



Mode d'emploi

Interroll Carton Wheel Flow

CF2020

Version 4.2 (septembre 2014)
FR - Langue originale

Constructeur
Interroll Dynamic Storage
310, rue du Clair Bocage
Zone d'Activité Beaupuy 2
85000 Mouilleron le Captif
France
Tél. +33 251 37 12 32
Fax +33 157 67 99 71
www.interroll.com
dynamicstorage@interroll.com

Manuel en téléchargement à l'adresse suivante :
http://www.interroll.com/en/downloads/dynamic_storage/ds_user_manual/

Version 4.2 (septembre 2014)
FR - Langue originale



Table des matières



A propos de ce document

Remarques relatives à l'utilisation du mode d'emploi

Contenu du mode d'emploi

Le présent mode d'emploi contient des remarques et des informations importantes sur les différentes phases de fonctionnement du Carton Wheel Flow :

- Transport, montage et mise en service
- Fonctionnement sûr, entretien, aide en cas de panne, élimination des déchets

Validité du mode d'emploi

Le mode d'emploi décrit le Carton Wheel Flow au moment de sa livraison par Interroll.



En cas d'installation correspondant à des contenants ou contenus non standards, les préconisations spécifiques, les modes de fonctionnement spécifiques et l'ensemble des documents contractuels s'ajoutent à ce présent document.

Le mode d'emploi fait partie intégrante du produit

- Pour garantir un fonctionnement sans pertubation et sûr et pour bénéficier de la garantie, avant d'utiliser le Carton Wheel Flow, respectez les consignes de ce mode d'emploi notamment les consignes du chapitre *"Montage et installation", page 12*, et les données de la confirmation de commande.
- Conservez le mode d'emploi à proximité du Carton Wheel Flow.
- Transmettez le mode d'emploi à tout exploitant ou utilisateur ultérieur du Carton Wheel Flow.
- Interroll décline toute responsabilité pour les dommages ou pannes susceptibles de résulter d'une non-observation de ce mode d'emploi.
- Contactez le service client Interroll, si vous avez des questions après la lecture du mode d'emploi. Vous trouverez en dernière page les personnes à contacter dans votre pays.



Avertissements dans ce document

Les avertissements dans ce document préviennent des dangers inhérents à l'utilisation du Carton Wheel Flow. Vous trouverez les avertissements concernés au chapitre *"Sécurité", page 6*, et au début de chaque chapitre.

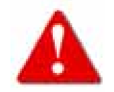
Les avertissements ont trois niveaux. Vous les reconnaîtrez aux mots-clés suivants :

- Danger
- Avertissement
- Attention

Mot-clé	Signification
Danger	Prévient d'un danger directement menaçant qui, s'il n'est pas évité, entraîne la mort ou de graves blessures corporelles.
Avertissement	Prévient d'un danger directement menaçant qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.
Attention	Prévient d'un danger directement menaçant qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou bénignes.

Configuration d'un avertissement





Danger

Vous trouvez ici le type et la source du danger

Vous voyez ici les conséquences éventuelles d'une non-observation de l'avertissement.

► Vous voyez ici les mesures permettant de neutraliser le danger.



Avis

Cet avertissement attire l'attention sur des dommages matériels éventuels

► Vous voyez ici les mesures permettant d'éviter ces dommages matériels.

Autres symboles



Ce symbole attire l'attention sur une remarque relative à la sécurité.



Ce symbole attire l'attention sur les informations importantes.

► Ce symbole attire l'attention sur une action à exécuter.



Sécurité

Consignes de sécurité de base

Le Carton Wheel Flow même assemblé dans les règles de l'art peut présenter certains dangers à l'utilisation :

- Blessures ou accident mortel de l'utilisateur ou de tiers
- Dommages causés au Carton Wheel Flow ou à d'autres biens matériels



La non-observation des consignes contenues dans le présent mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

- ► Veuillez lire attentivement le mode d'emploi et veillez à respecter les consignes de sécurité.
- ► L'utilisation du Carton Wheel Flow doit être confiée à du personnel qualifié et formé en conséquence.
- ► Veillez à conserver le mode d'emploi non loin du lieu d'utilisation, et accessible à tous.
- ► Veillez à toujours respecter la législation en vigueur dans votre entreprise.
- ► Contactez le service client Interroll, si vous avez des questions après la lecture du mode d'emploi. Vous trouverez en dernière page les personnes à contacter dans votre pays.

Utilisation conforme

Le Carton Wheel Flow est réservé exclusivement à l'usage industriel et dans les environnements appropriés. Les cadres installés sont destinés uniquement au stockage dynamique (gravitaire) de charges isolées prévues et préalablement validées. Ils sont réservés exclusivement au stockage des contenants référencés ou normalisés.Toute autre utilisation pourra être déclarée non-conforme.

Les configurations de l'installation doivent être respectées. Elles sont définies dans la confirmation de commande et dans le présent mode d'emploi. Toutes les modifications portant sur les composants et leur emplacement dans le cadre ne sont pas autorisées.



Respecter les charges maximum préconisées par le constructeur du rayonnage et indiquées sur la plaque de charge. Le contenu ne peut en aucun cas être supérieur à la charge maximale définie par le fournisseur du contenant ou par la norme.

Utilisation non conforme

Le Carton Wheel Flow n'est pas approprié pour le transport de personnes.

Les applications non conformes à l'utilisation prévue du Carton Wheel Flow nécessitent un accord, préalable et écrit, d'Interroll.



Personnel qualifié

Par personnel qualifié, on entend les personnes capables de lire et de comprendre le mode d'emploi et d'exécuter dans les règles les travaux en tenant compte de la législation en vigueur.

L'utilisation du Carton Wheel Flow doit être confiée à du personnel qualifié et formé au produit, en tenant compte de ce qui suit :

- Notices et dessins correspondants
- Consignes de sécurité du mode d'emploi
- Prescriptions et dispositions spécifiques à l'installation, voir *Montage et installation, page 12*
- Législation en vigueur relative à la sécurité du travail et à la prévention des accidents

Dangers



Vous trouverez ci-après des informations relatives aux différents types de dangers ou de dommages susceptibles de se produire, en installant et en utilisant le Carton Wheel Flow.

Blessures corporelles

- ► Le matériel dans tous ses modes de fonctionnement doit être utilisé par du personnel qualifié.
- ► Respecter les données techniques décrites dans l'offre et la confirmation de commande. Les contenants doivent avoir un fond plat et rigide capable de porter la charge. Le rapport de dimension entre la base et la hauteur doit assurer une bonne stabilité du contenant.
- ► Respecter les instructions de montage et de fonctionnement.
- ► Utiliser uniquement des moyens de manutention appropriés.
- ► Contrôler et entretenir l'installation régulièrement.
- ► S'assurer que personne ne circule ni ne se tienne sous les charges, dans les zones de dépose et de prélèvement du cadre de stockage dynamique. Prendre les mesures nécessaires pour interdire la présence de personnel à l'intérieur des cadres.
- ► S'assurer que l'allée de chargement / déchargement comporte un éclairage suffisant afin de ne pas gêner l'opération de manutention.
- ► Ne pas prendre appui, ou marcher sur les composants du Carton Wheel Flow.

Pièces en rotation

- ► Porter des vêtements de travail ajustés et des Équipements de Protection Individuelle (chaussures de sécurité, gants, guêtres, etc.).
- ► Nouer les cheveux longs ou porter une charlotte.
- ► Ne pas porter de bijoux, tels que des colliers ou bracelets.
- ► Ne pas prendre appui ou marcher sur les rails.



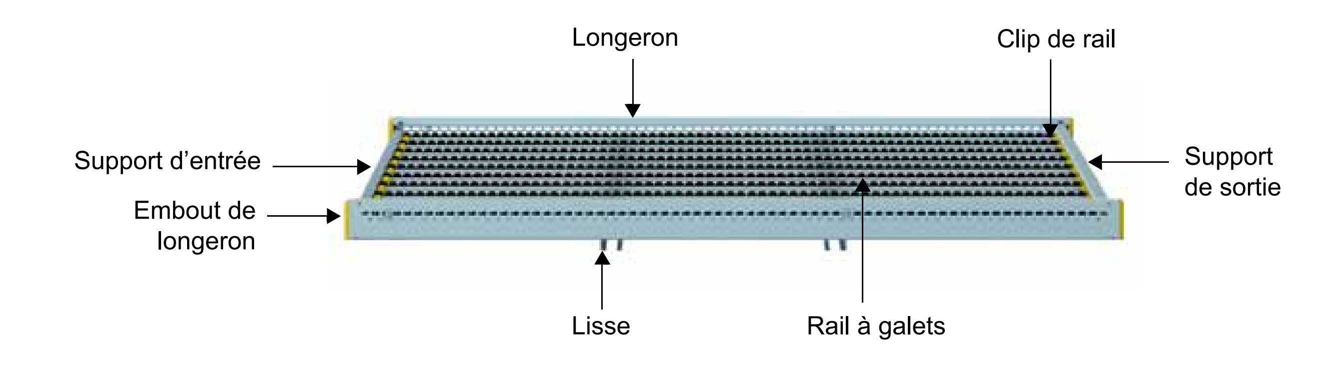
Informations sur le produit

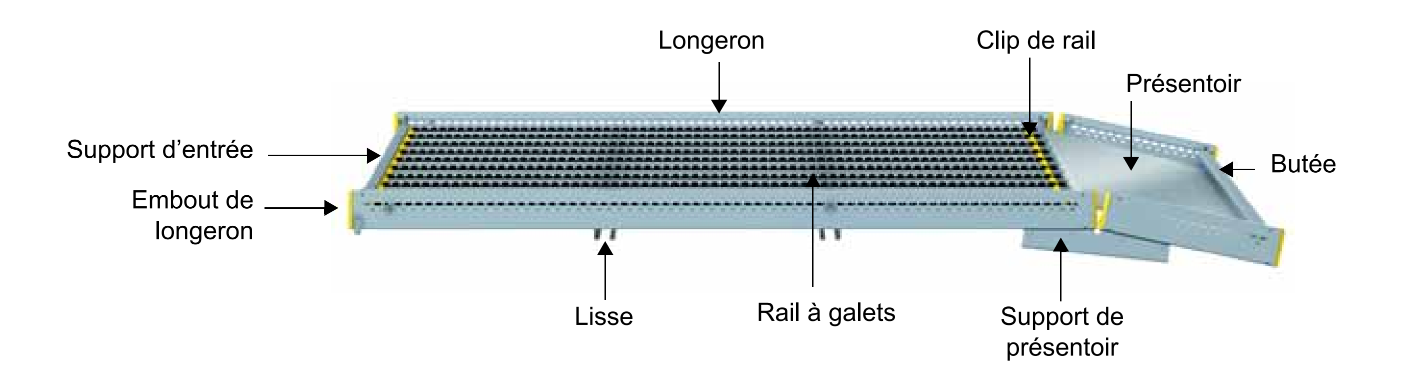
Description du produit

Le Carton Wheel Flow offre des solutions adaptées pour la manutention et la préparation de commandes de charges légères.

Le produit est composé de rails à galets fixés sur un cadre rigide.
Ci-après, vous trouverez les principaux composants du Carton Wheel Flow.

Composants





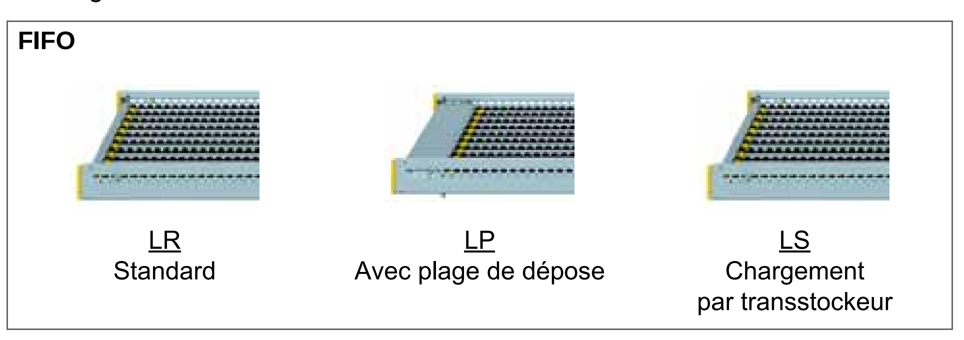


Configurations possibles

Carton Wheel Flow propose de nombreuses solutions de chargement et déchargement.

Ci-dessous, les différentes possibilités standards proposées par Interroll.

- Chargement



FIFO

LR
Standard

LP
Avec plage de dépose

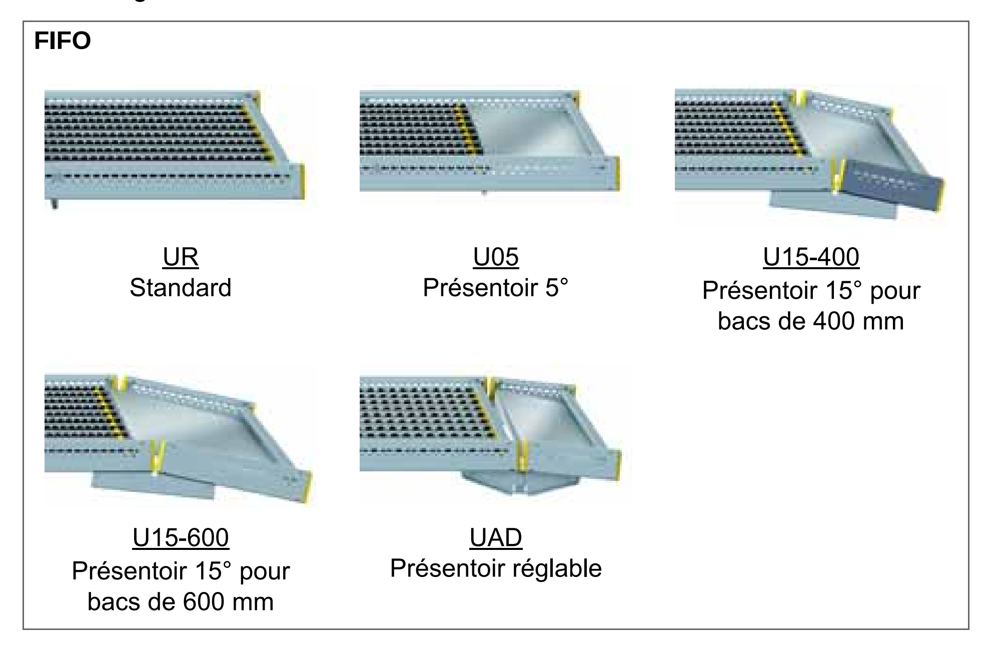
LS
Chargement
par transstockeur



LIFO

LL
Butée arrière standard

- Déchargement



FIFO

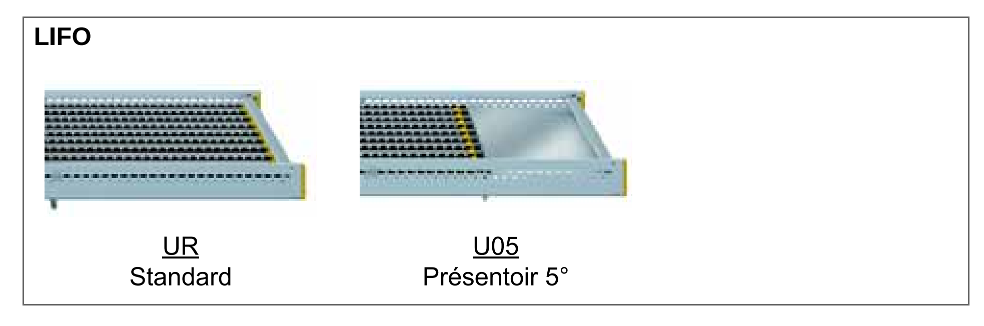
UR
Standard

U05
Présentoir 5°

U15-400
Présentoir 15° pour
bacs de 400 mm

U15-600
Présentoir 15° pour
bacs de 600 mm

UAD
Présentoir réglable



LIFO

UR
Standard

U05
Présentoir 5°



Caractéristiques techniques du Carton Wheel Flow

Système gravitaire

Charges	Maximum 200 kg / m²
Pente du cadre	Pente préconisée 3 à 4.5% pour les bacs plastiques 4 à 5.5% pour les cartons 5.5 à 7% pour les bacs KLT *voir "Contrôles avant la première mise en service", page 42*
Moyens de manutention	Manuel sauf si spécifié dans la confirmation de commande

Conditions ambiantes

Température ambiante	en fonctionnement	-28 °C à +40 °C
	du montage	-28 °C à +40 °C
	de transport et de stockage	- 28 °C à +80 °C
Humidité relative		Jusqu'à 90 % au max., sans condensation
Environnement	Le Carton Wheel Flow n'est pas approprié pour l'utilisation dans un environnement comportant les risques suivants: • Oxydation (atmosphérique ou par attaques chimiques) • Projection • Décomposition • Vibration • Explosion • Radiation • Rayonnement Des exceptions sont possibles après consultation d'Interroll.	

Composition des charges

La composition des charges et leurs contenants ne doivent pas :

- Oxyder
- Corroder
- Se décomposer
- Bloquer des composants du cadre
- Polluer les composants en acier et plastique
- Entraver le bon fonctionnement de tout mécanisme

Le Carton Wheel Flow ne doit pas être utilisé en contact direct avec des produits alimentaires.



Transport et stockage

Transport

- ► Ne faire exécuter le transport que par du personnel qualifié et autorisé.
- ► Effectuer le transport à l'aide de moyens de levage appropriés.
- ► Le poids de chaque palette est indiqué sur celle-ci. En cas de moyen de manutention avec une capacité de levage non adaptée, manutentionner les palettes de modules une par une.

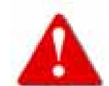
Stockage

- ► Stocker le matériel à l'intérieur.
- ► Ne jamais stocker le matériel à l'extérieur, ou dans un endroit exposé à la poussière et aux projections.
- ► Respecter les conditions ambiantes, *voir "Caractéristiques techniques du Carton Wheel Flow", page 10*.
- ► Ne pas gerber de charges supplémentaires sur les palettes et les caisses contenant le Carton Wheel Flow et ses composants.



Montage et installation

Avertissements relatifs au montage



Avertissement

Risque de blessure en cas de montage incorrect

- ► Le Carton Wheel Flow étant un sous-système d'une installation globale, procéder à l'analyse des risques de l'installation globale.
- ► Étudier les mesures de protection nécessaires vis-à-vis des risques liés aux conditions locales d'implantation et d'utilisation.
- ► Définir une zone de sécurité pour la zone de travail.
- ► Sécuriser la zone et mettre en place une signalisation et une protection adaptée.
- ► Pour l'assemblage des modules sur le rayonnage, se référer aux règles de sécurité liées aux travaux en hauteur.
- ► Ne pas prendre appui, ou marcher sur les composants du Carton Wheel Flow.
- ► Pendant toute la durée du montage, porter des Équipements de Protection Individuelle adaptés (gants, guêtres, chaussures de sécurité, etc.).

Règles de montage

Les cadres de stockage dynamique sont des sous-systèmes d'une installation globale. Ils sont livrés conformément aux données techniques spécifiées dans la confirmation de commande.

La livraison des cadres Carton Wheel Flow est composée de rails à galets et d'accessoires. Ces composants doivent être montés et installés sur un rayonnage.



Toute modification portant sur les composants ou sur le cadre dégage la responsabilité d'Interroll et cela sera considéré comme une utilisation non conforme du Carton Wheel Flow.

Personnel qualifié

Le montage et l'installation doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux instructions de ces activités et aux instructions de sécurité.

Le responsable du personnel préposé au montage des cadres doit être techniquement compétent et formé à ce qui suit :

- Les produits et leur utilisation
- Les dangers inhérents au montage d'éléments lourds ou encombrants à grande hauteur
- Les risques consécutifs à des défauts de montage
- Les réglages nécessaires au bon fonctionnement des cadres.



Interroll se tient à votre disposition pour dispenser une formation dédiée au Carton Wheel Flow. Un devis vous sera envoyé sur demande.



Règles générales

- ► Vérifier la stabilité des composants sur les contenants avant de couper les cerclages.
- ► Une fois les cerclages coupés, ne pas manutentionner le contenant.
- ► Veiller à ne pas détériorer les composants lors du montage.
- ► Le rapport de dimension entre la base et la hauteur doit assurer une bonne stabilité du contenant.
- ► Avant de fixer ou suspendre un équipement (par ex. sprinkler) dans le volume occupé par l'installation de stockage dynamique, consulter Interroll au préalable (sauf porte étiquette et réglette pick to light).



- ► Le couple de serrage recommandé est de 23 Nm minimum et de 28 Nm maximum.
- ► En fin d'installation nettoyer le chantier. Ne pas laisser de composants ni d'outillage dans l'environnement de l'installation.
- ► Laisser un espace minimum de 25 mm entre 2 contenants ou entre le contenant et le poteau d'échelle.
- ► Lors de l'utilisation d'un guide continu ou d'entrée, laisser un espace minimum de 7,5 mm entre le contenant et le guide.

Réglage de la pente :

- ► 3 à 4,5 % pour les bacs plastiques / 4 à 5,5 % pour les cartons / 5,5 à 7 % pour les bacs KLT
- ► Faire les tests suivants avec les charges les plus légères et les plus lourdes.

Assembler d'abord un cadre de chaque sorte et effectuer les tests fonctionnels suivants avant d’assembler le reste de l’installation.

- ► Placer la charge sur le cadre côté chargement.
- ► Contrôler que la charge ne dévie pas de son axe pendant sa descente
- ► Lors de l'arrêt en butée, pour tout type de chargement (manuel ou automatique) :
  - Le contenu doit rester à l'intérieur du contenant
  - Le contenant doit s'arrêter en butée sans endommager le contenu
  - L'impact doit être acceptable, pas brutal sans endommager le contenant. Si nécessaire, veuillez utiliser des clips frein ou ajuster la pente des cadres.
- ► Vérifier que le contenant en butée peut être retiré alors que d'autres sont en accumulation dans le même cadre.



- ► Respecter un espace libre minimum au dessus du contenant tout au long du couloir.
  - contenant plastique : 30 mm
  - contenant carton : 50 mm



L'ensemble des composants nécessaires à l'assemblage du cadre est décrit dans le plan de cadre joint à la livraison. Voir spécimen ci-après.

SPECIMEN

INTERROLL

CLIENT	
Contact	
REF. DEMANDE	
OFFRE N°	

1 CADRE(S) TYPE LR UR	
Code du cadre	C 2694 A 6156 D04 A12 G A
Charge par cadre	650 kg

N°	01
Date	17/12/2010
	DEV OEM-S10

Connecteur
Universal connectors 32mm
Qté/cadre: 12

Clip de frein
Qté/cadre: 0

6055 mm
2694 mm
6156 mm
Support de sortie
4 Lisse(s) intermédiaire(s) équidistante(s) (H=66 mm)
Rail à galets
Support d'entrée
Longeron

Rail à galets
Code du rail: Start R002 — Intermediate X18 X054 X18 — End -000 — -1C
Loading / Unloading / Wheel color
X=28mm
Y=42mm
Z=56mm

Couleur	Black	
Longueur	6088 mm	
Qté/cadre	6	6 if staggered
1	R002X18X054X18-000-1C 2522mm	R016X18X054X18-000-1C 2536mm
2	R000X18X090X18-038-1C 3566mm	R000X18X090X18-024-1C 3552mm

Eclisse de rail *

Guide d'entrée

Longueur	150 mm
Qté/cadre	0

Cliquet Anti retour
Qté/cadre: 0

Guide continu

Longueur	6053 mm
Qté/cadre	0



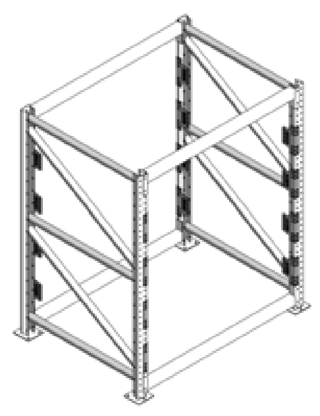
Étape 1 - Connecteurs

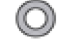


Respecter le nombre de connecteurs à fixer par cadre. Celui-ci est indiqué dans le plan de cadre joint à la livraison.



Fixer uniformément et symétriquement les connecteurs. Une fixation au chargement et au déchargement est obligatoire.



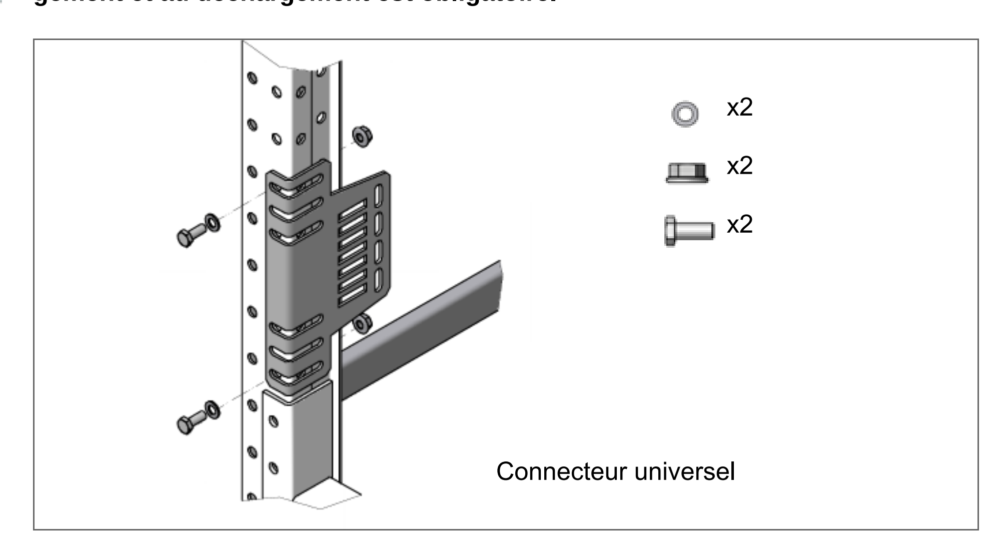
 03RON800000

 03ECROUTEN8

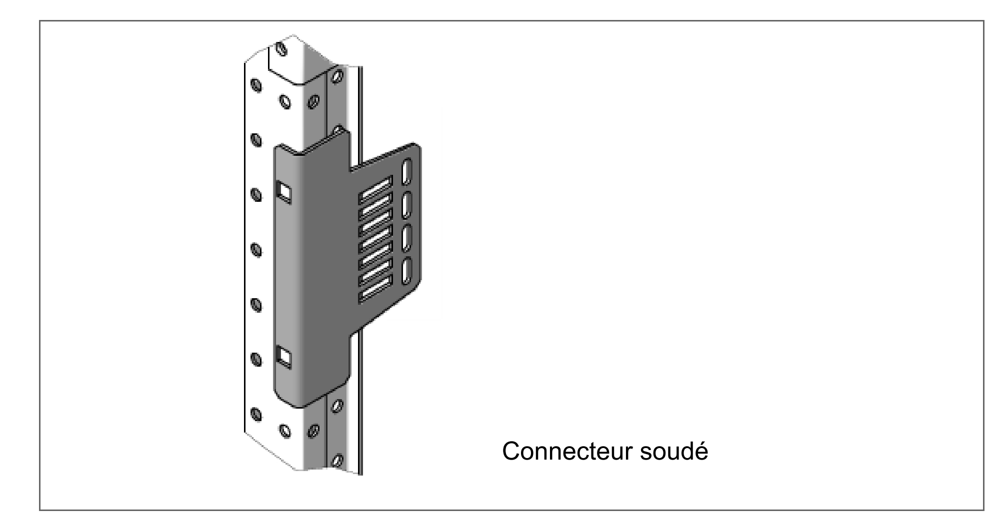
 03VISH8X20

 03VISTRCC8X20

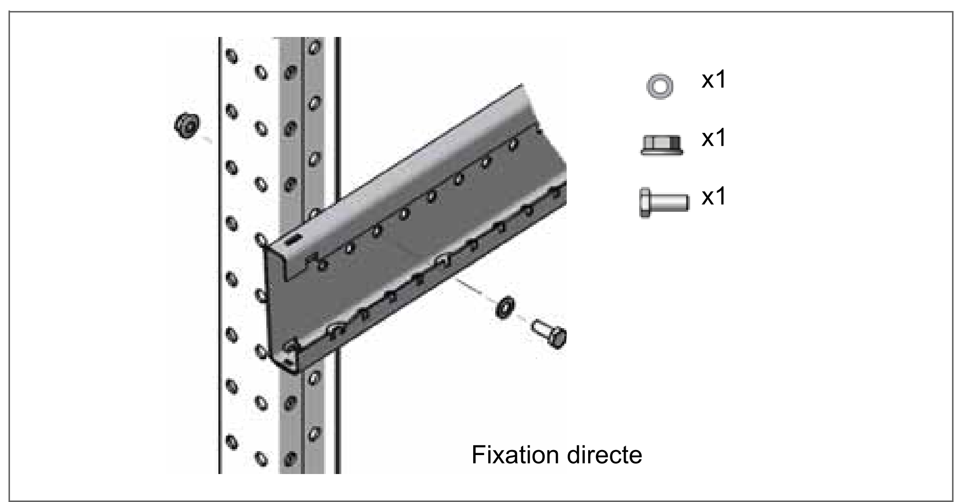
 03ECROUOREILLE8



Connecteur universel



Connecteur soudé



Fixation directe

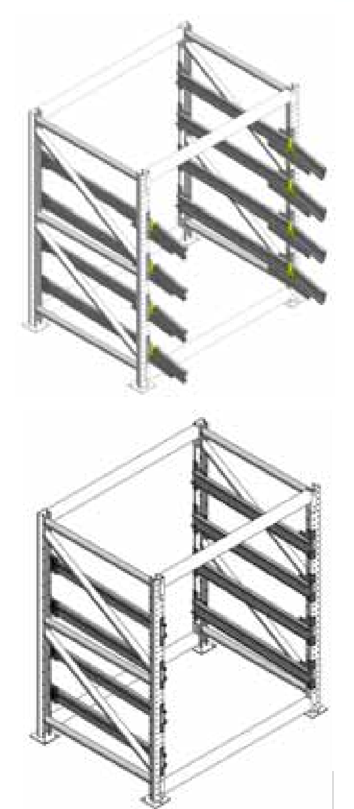


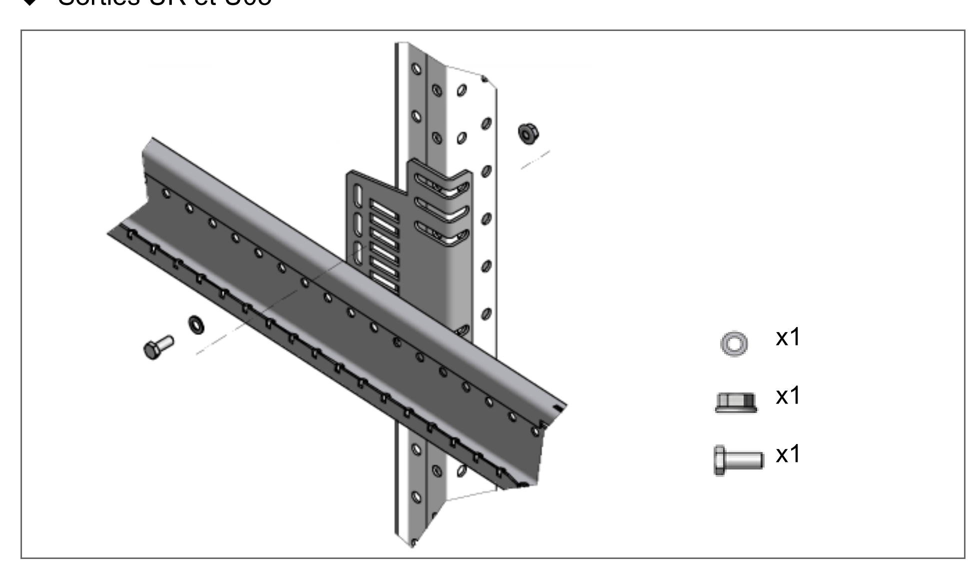
Étape 2 - Longerons

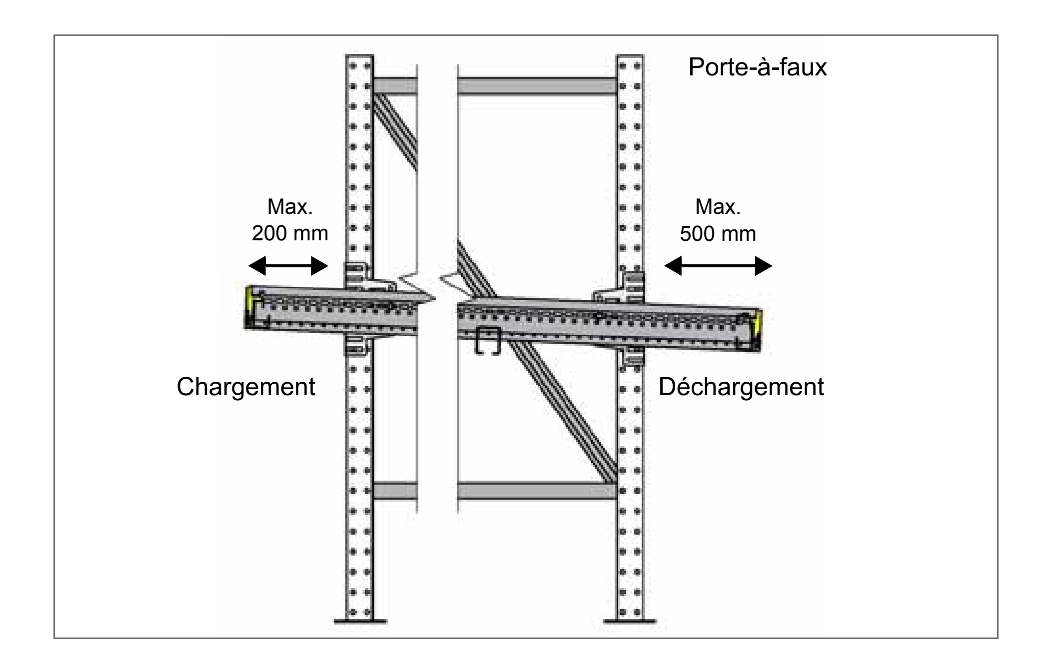


Fixer les longerons obligatoirement à tous les connecteurs de telle sorte que les éléments transversaux (supports d'entrée et de sortie) soient horizontaux.

- Sorties UR et U05

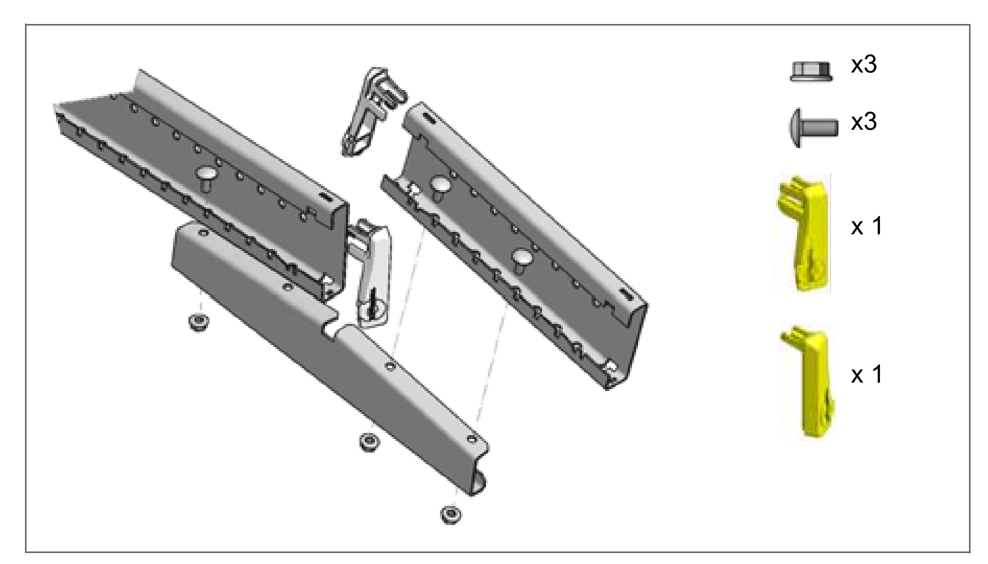




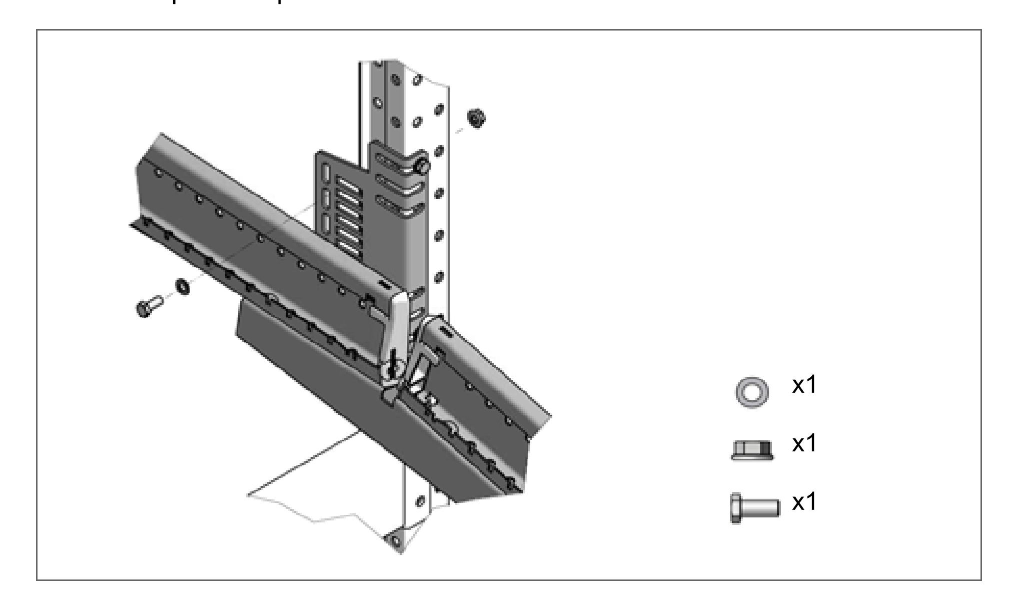




◆ Sorties U15-400 et U15-600

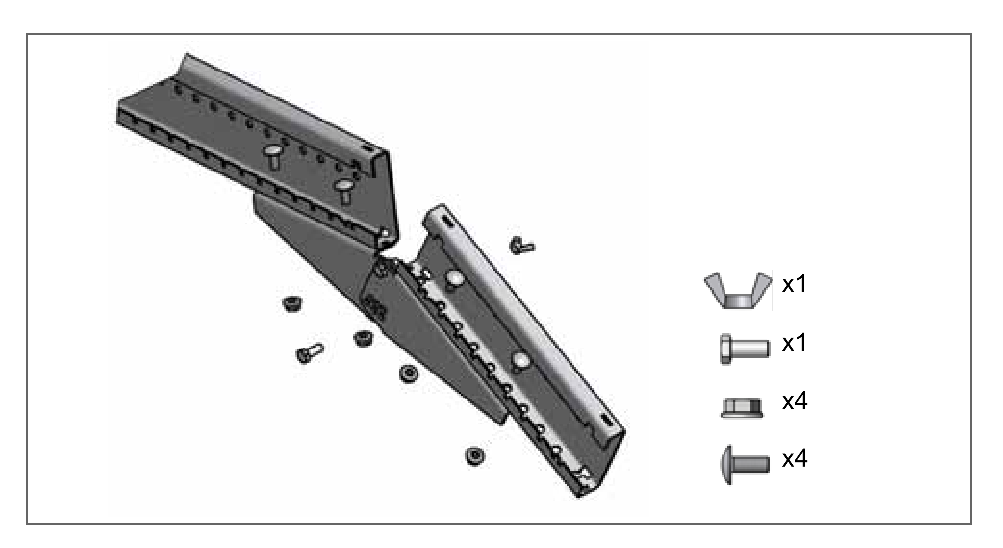


► Ne fixer que 3 vis pour le moment.

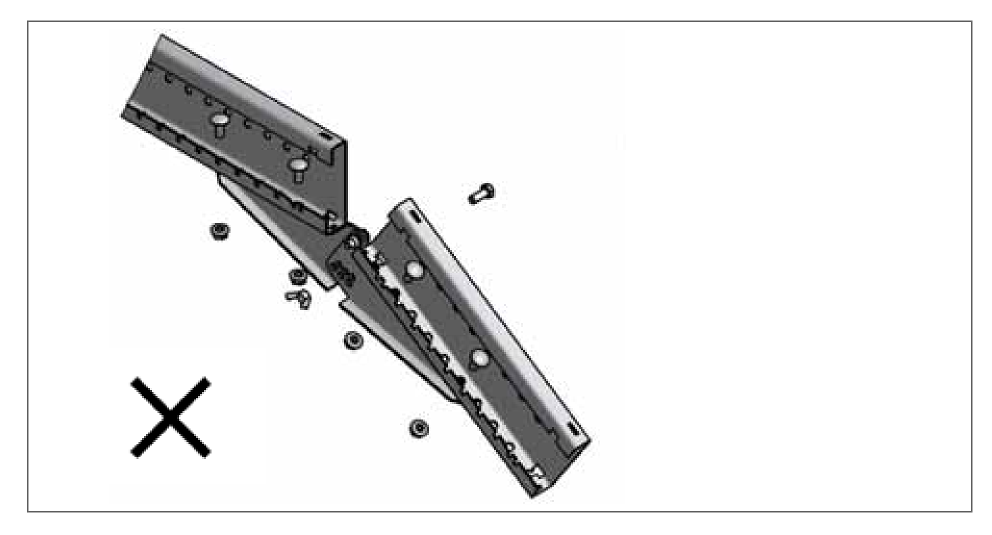


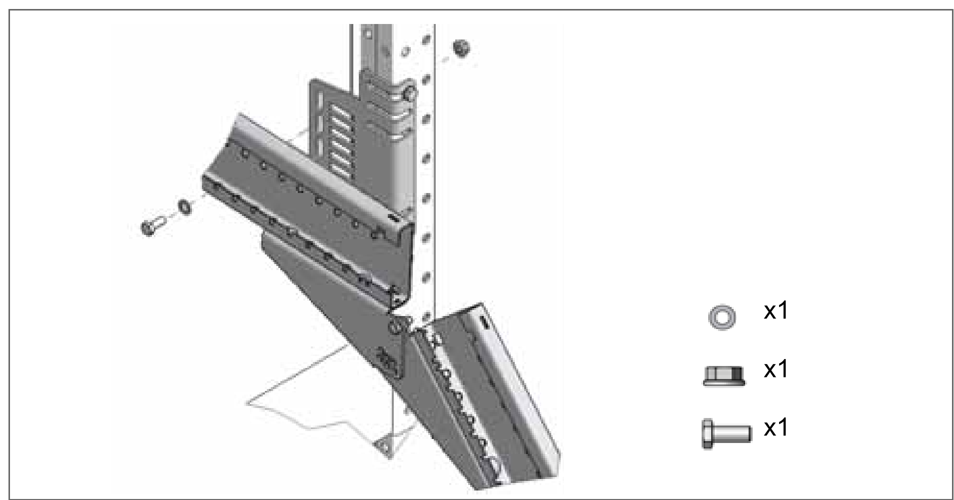


◆ Sortie UAD



Le montage inversé de l'équerre peut causer des blessures.



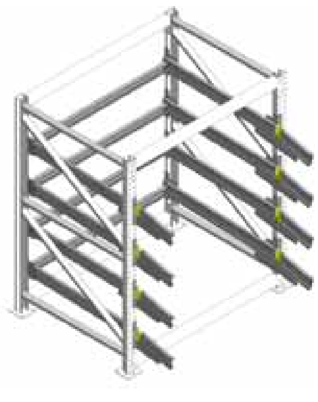


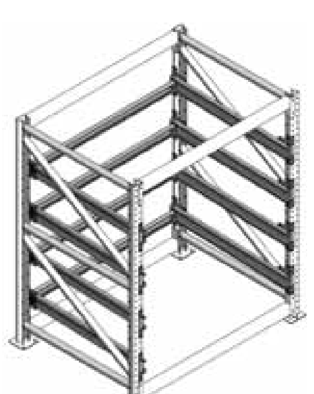


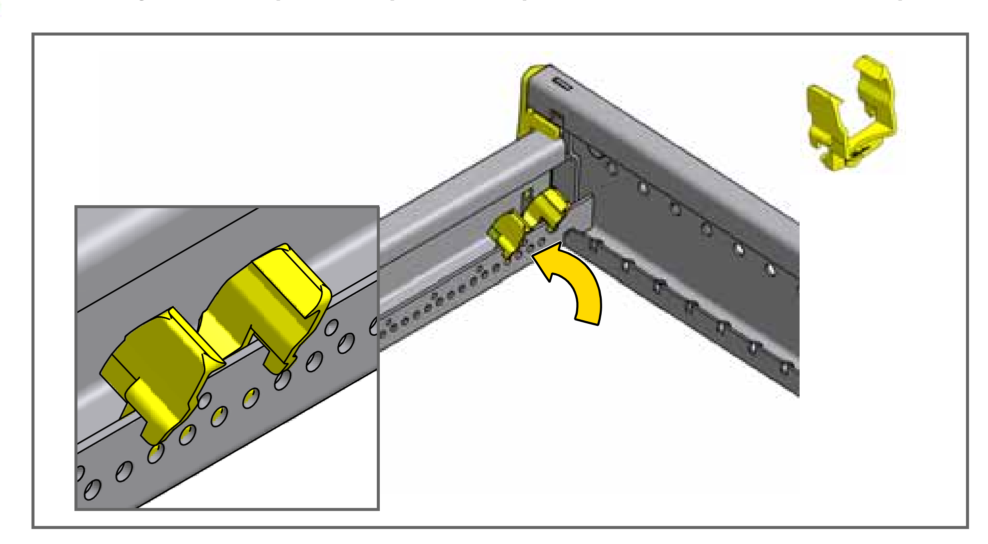
Étape 3 - Support d'entrée



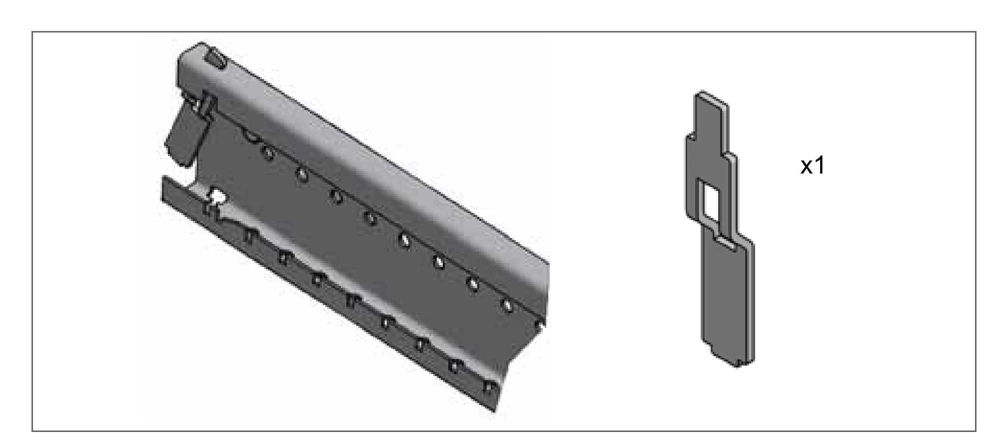
Pour un gain de temps, les clips de rails peuvent être fixés dès cette étape.







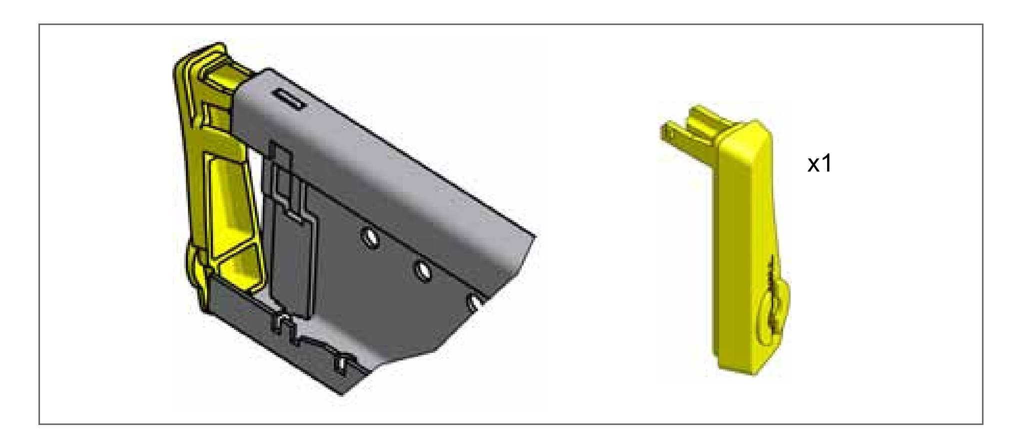
- Entrée LR

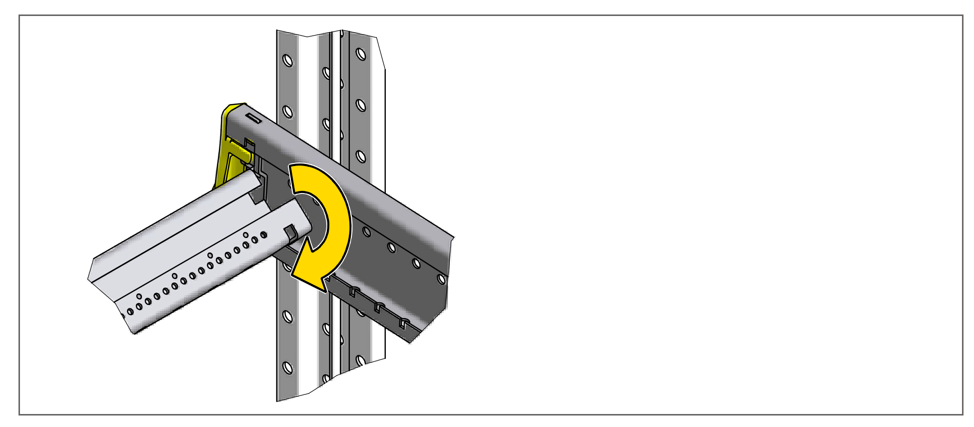




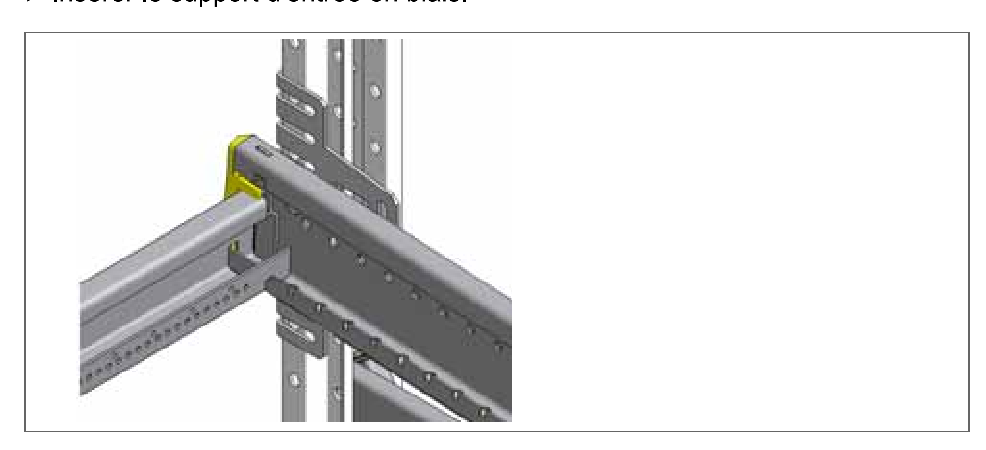
Ne pas oublier la clef. Celle-ci assure la fixation du support du chargement.





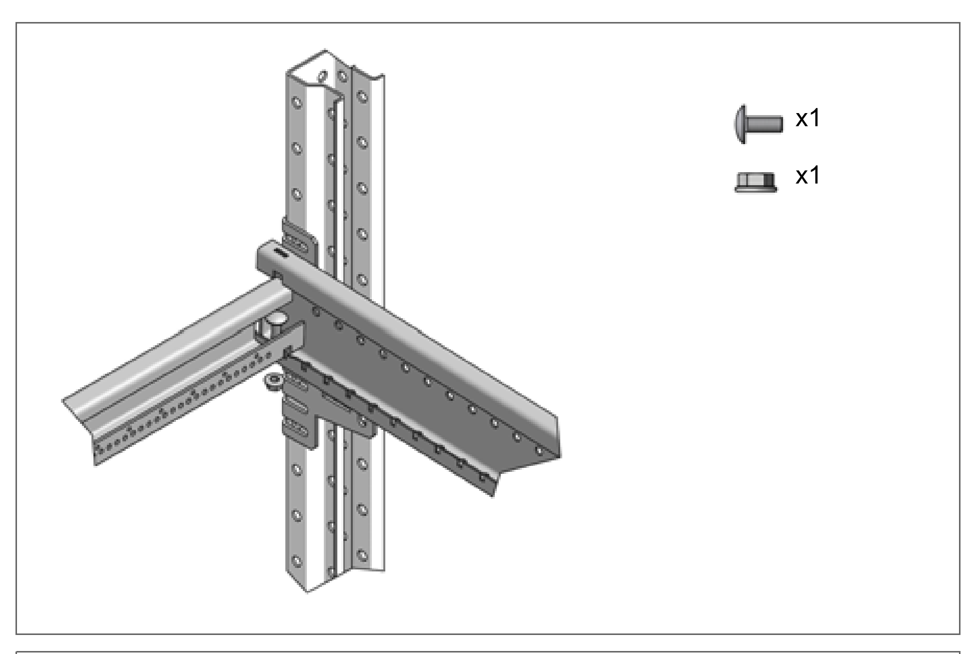


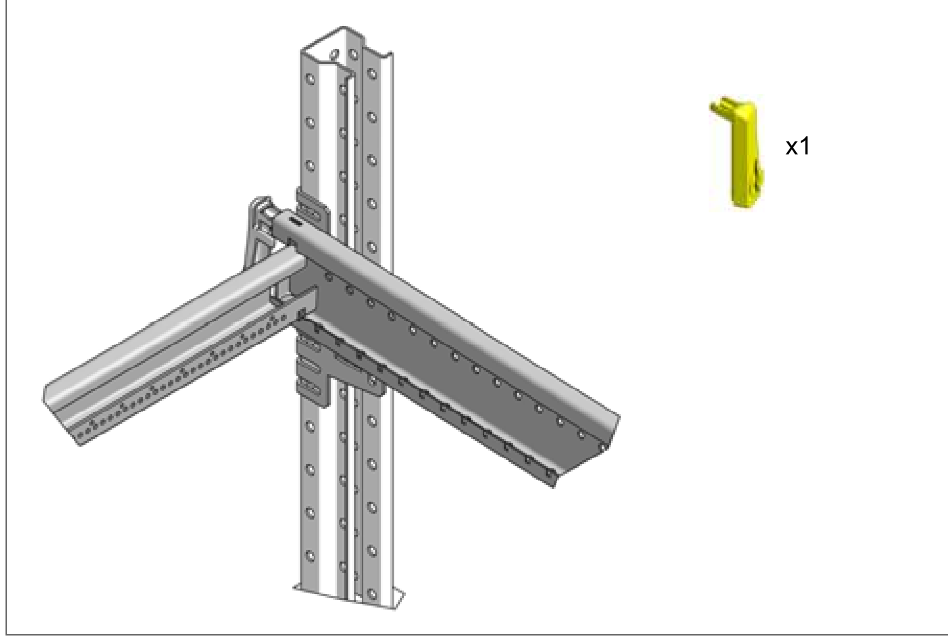
► Insérer le support d'entrée en biais.





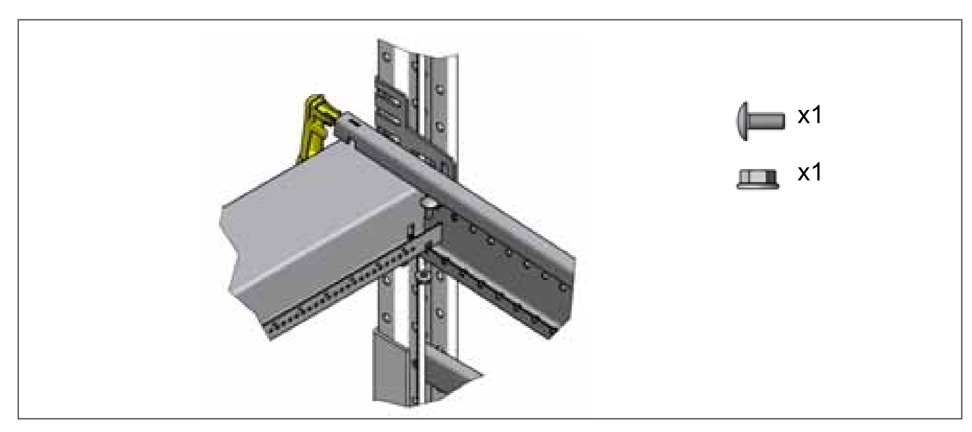
- Entrée LS

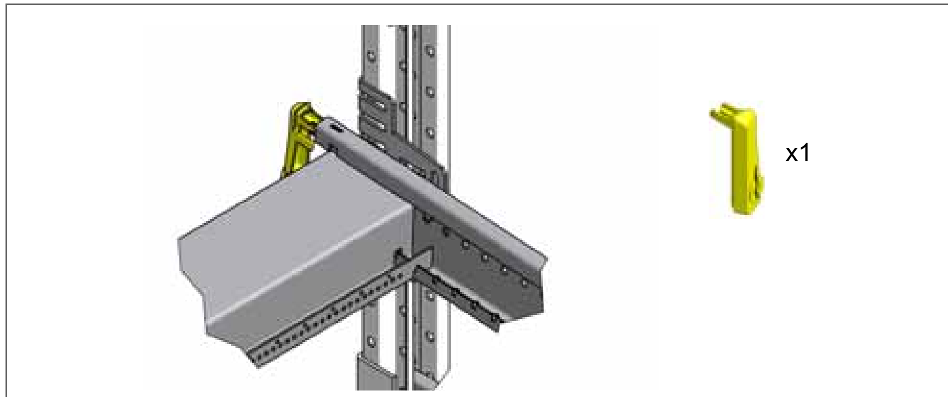




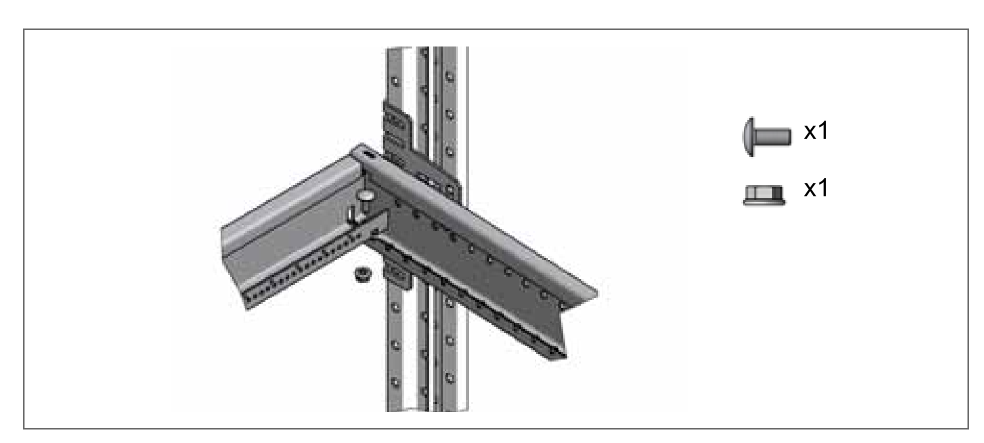


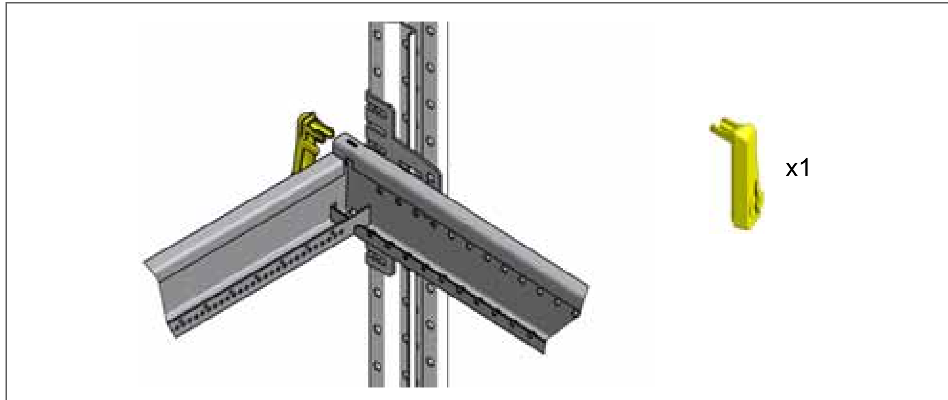
- Entrée LP





- Butée arrière LL



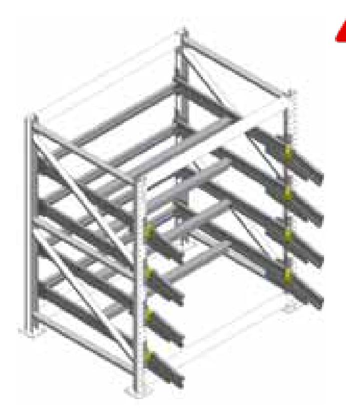




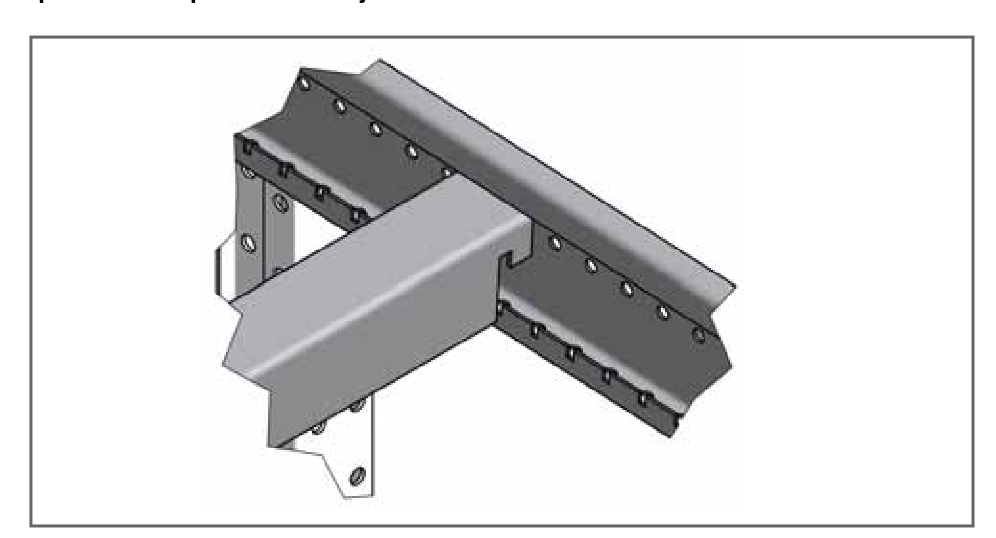
Étape 4 - Lisses intermédiaires

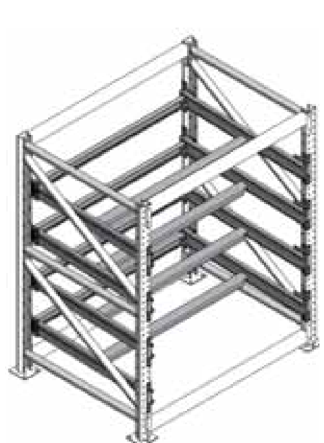


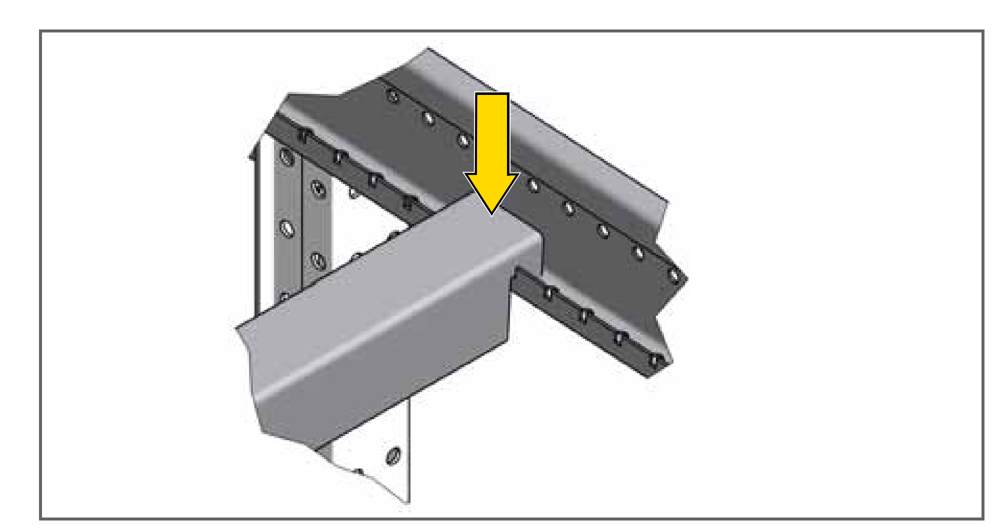
- Lisses intermédiaires standards

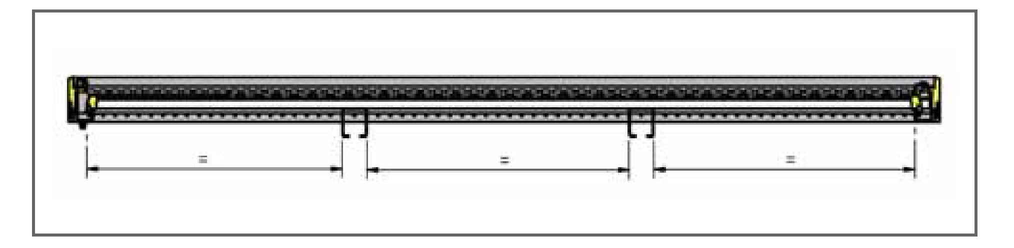


Respecter le nombre et le type de lisses à monter par cadre. Ceux-ci sont indiqués dans le plan de cadre joint à la livraison.











Respecter une distance égale entre chaque lisse sur toute la longueur du rail.



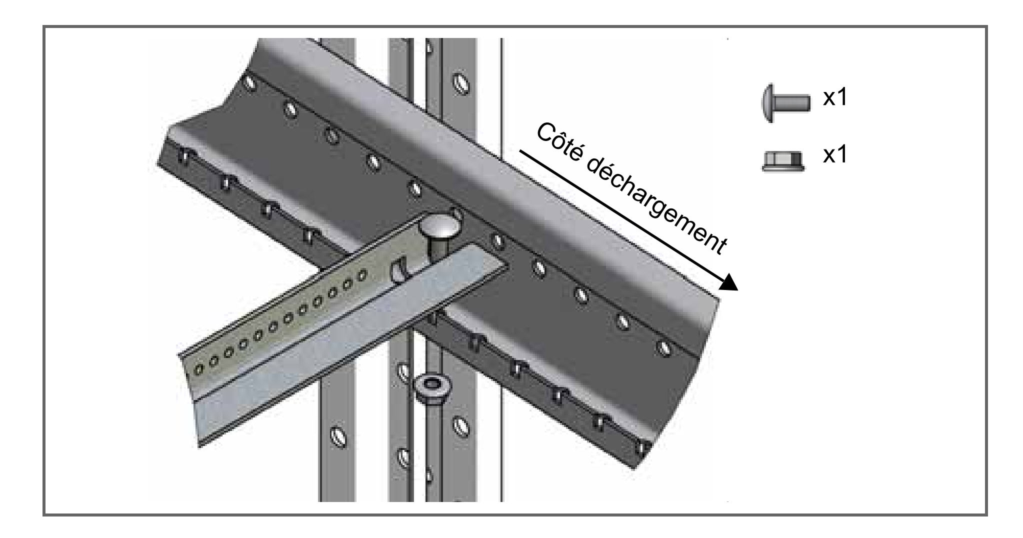
◆ Lisse équerre intermédiaire (si rails > 4 600 mm)

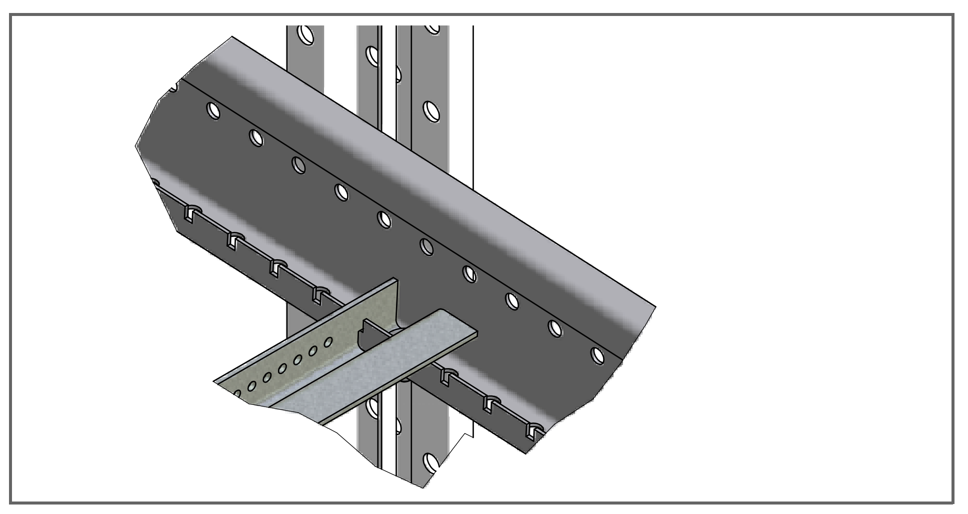
Cette lisse équerre intermédiaire sert uniquement de support d'alignement de rail.

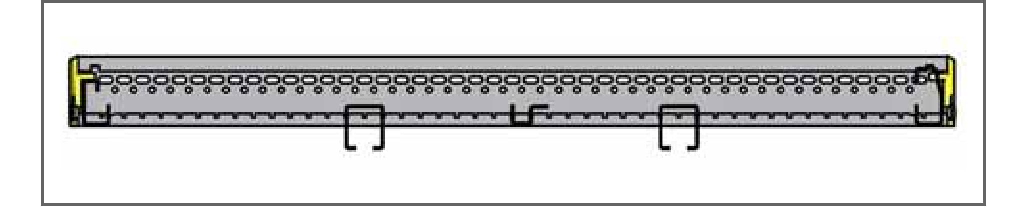
1 lisse équerre intermédiaire si rail > 4 600 mm

2 lisses équerres intermédiaires si rail > 7 600 mm

3 lisses équerres intermédiaires si rail > 9 000 mm









Respecter une distance égale entre chaque lisse équerre intermédiaire sur toute la longueur du rail.

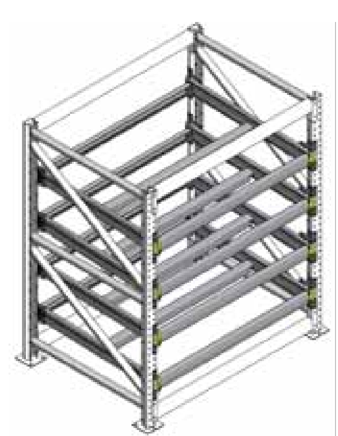


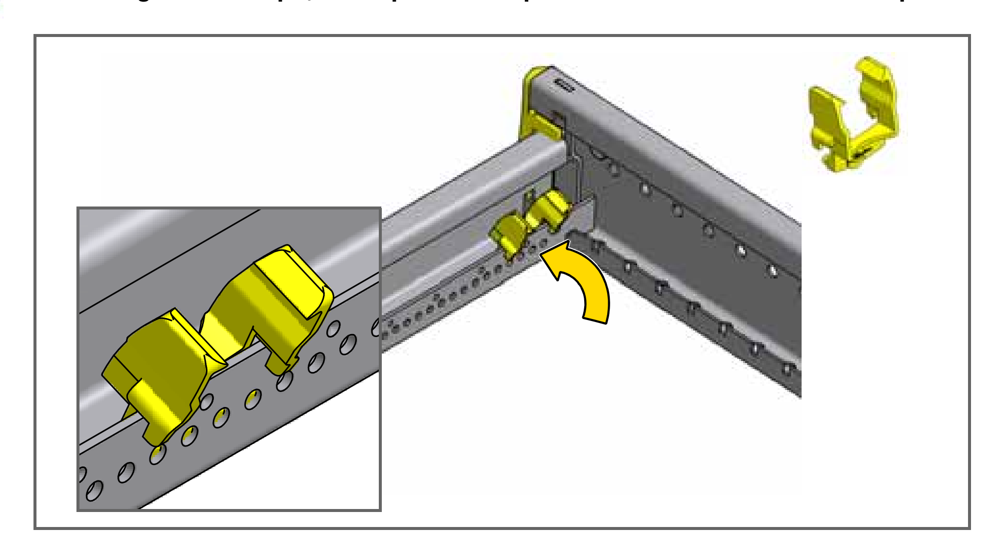
Étape 5 - Support de sortie



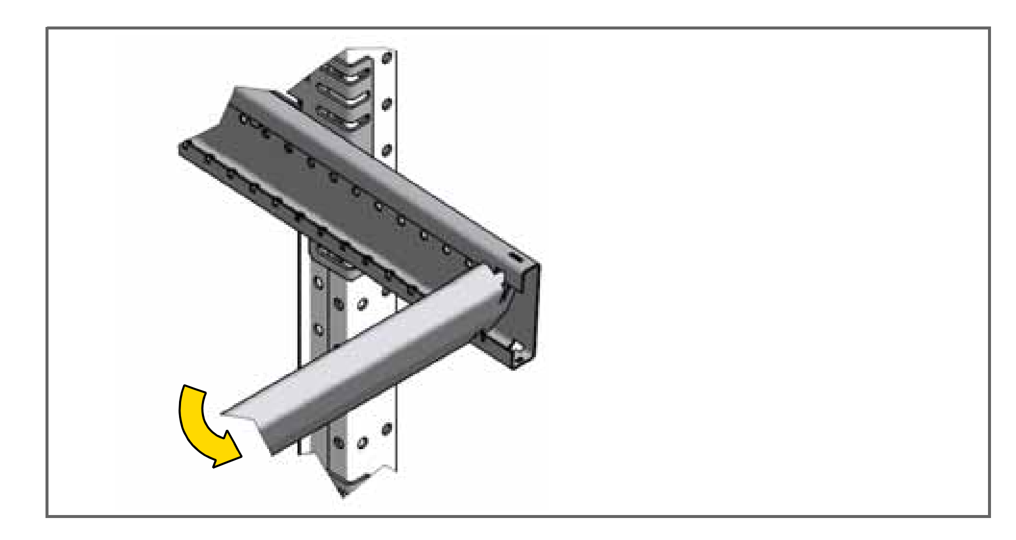
Pour un gain de temps, les clips de rails peuvent être fixés dès cette étape.

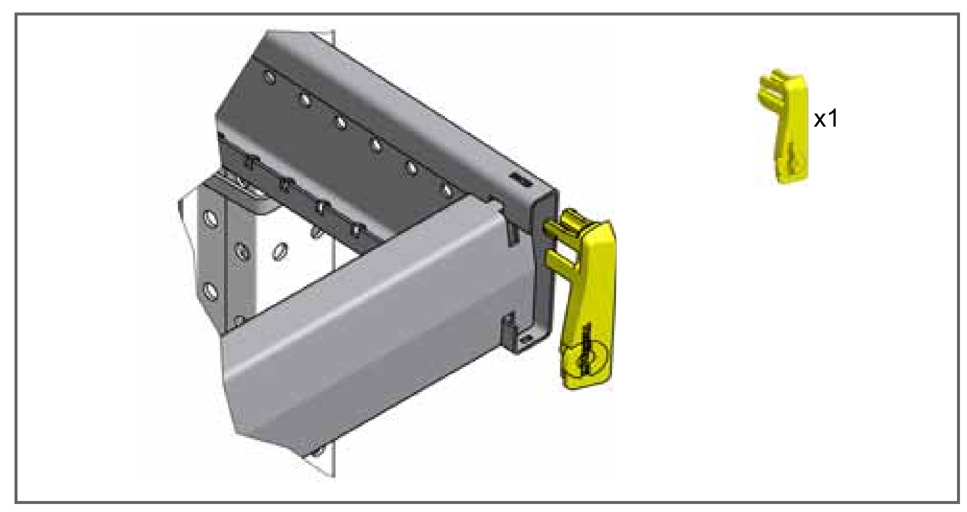






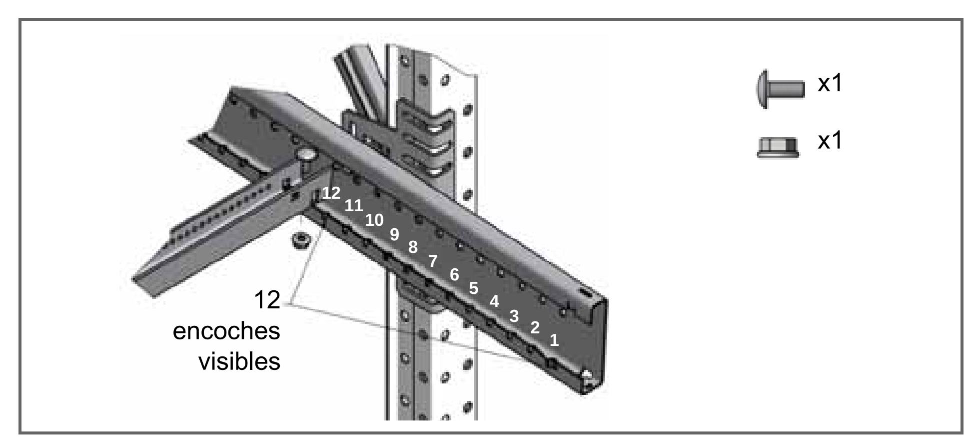
- Sortie UR

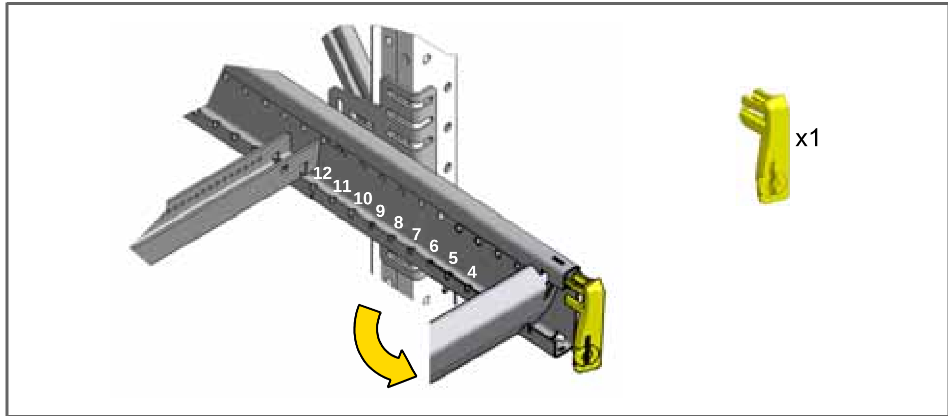


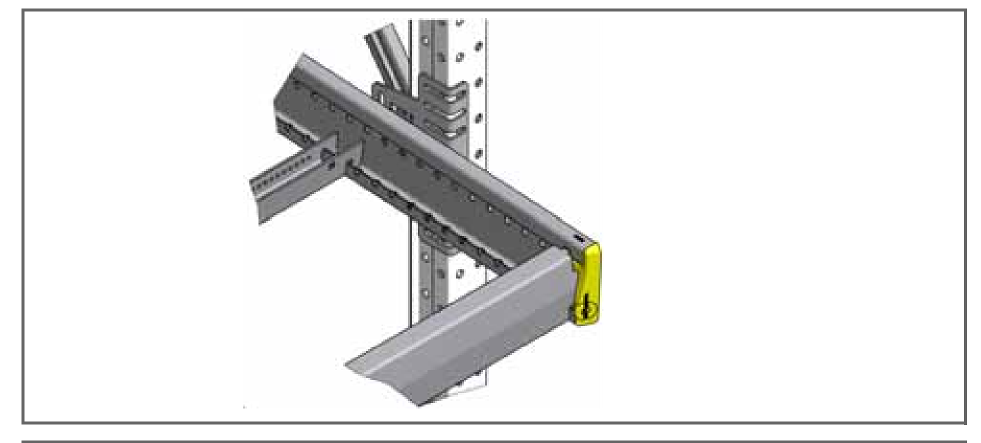


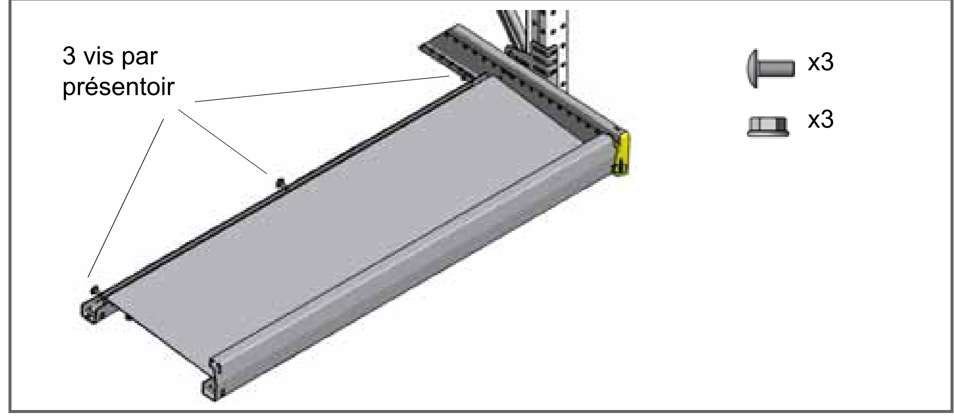

INTERROLL

◆ Sortie U05


x1
x1
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
12
encoches
visibles

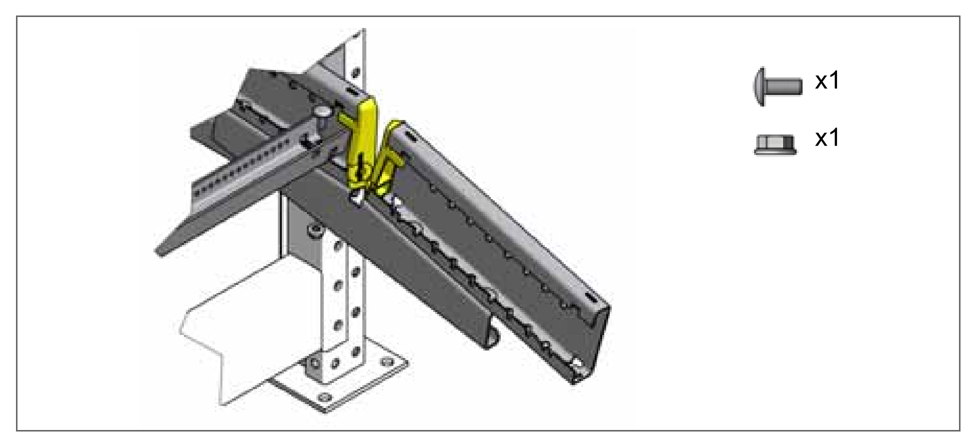

x1
12
11
10
9
8
7
6
5
4

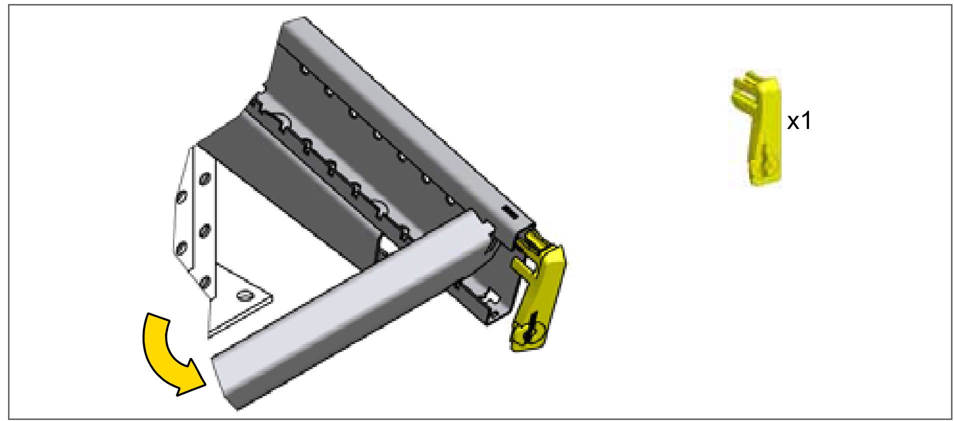


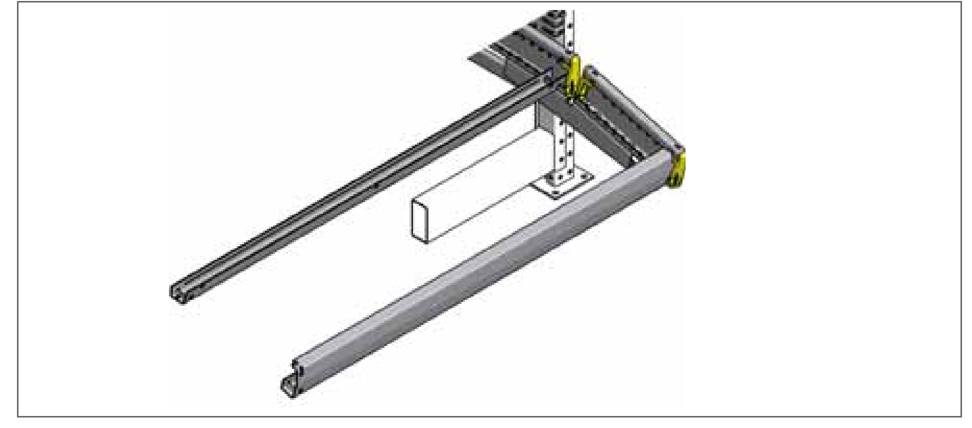

3 vis par
présentoir
x3
x3

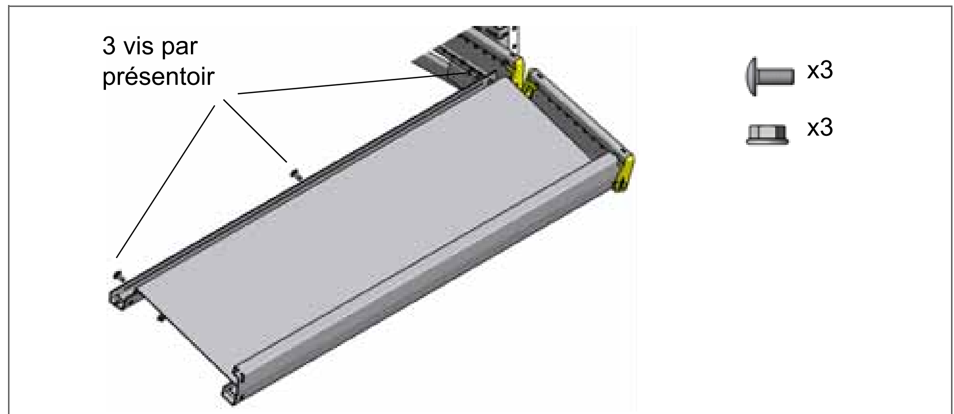


- Sortie U15



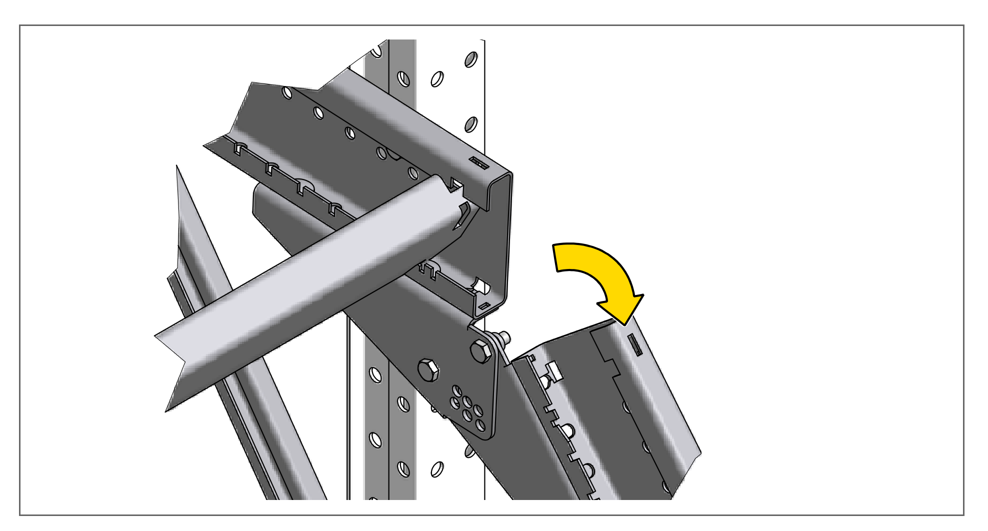




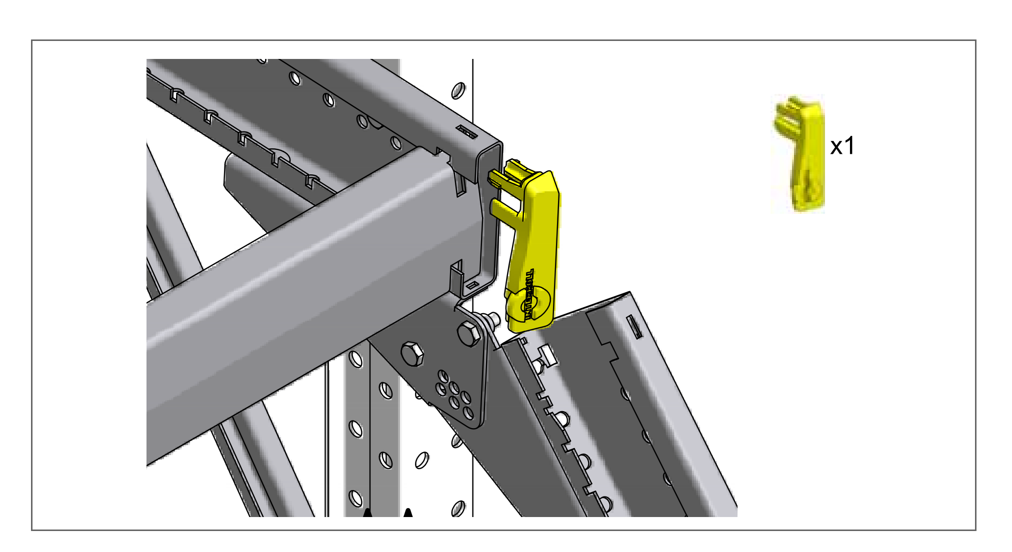


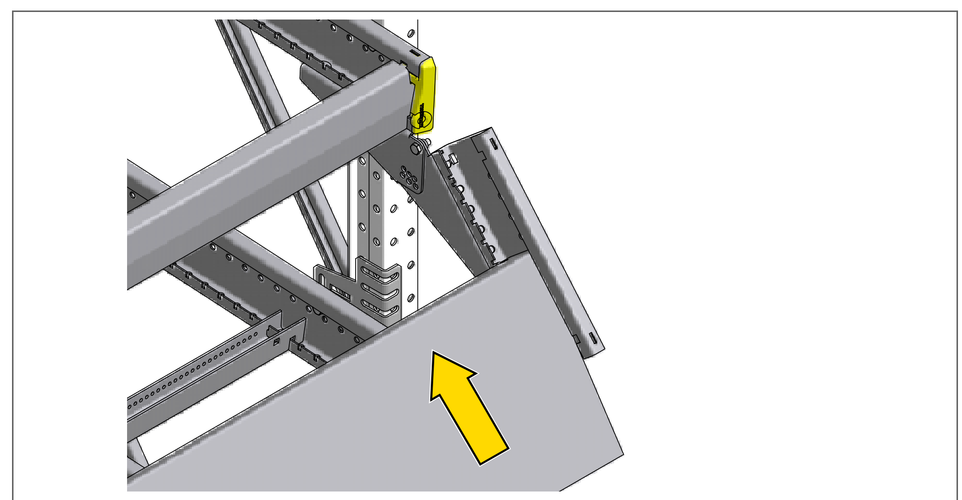


◆ Sortie UAD

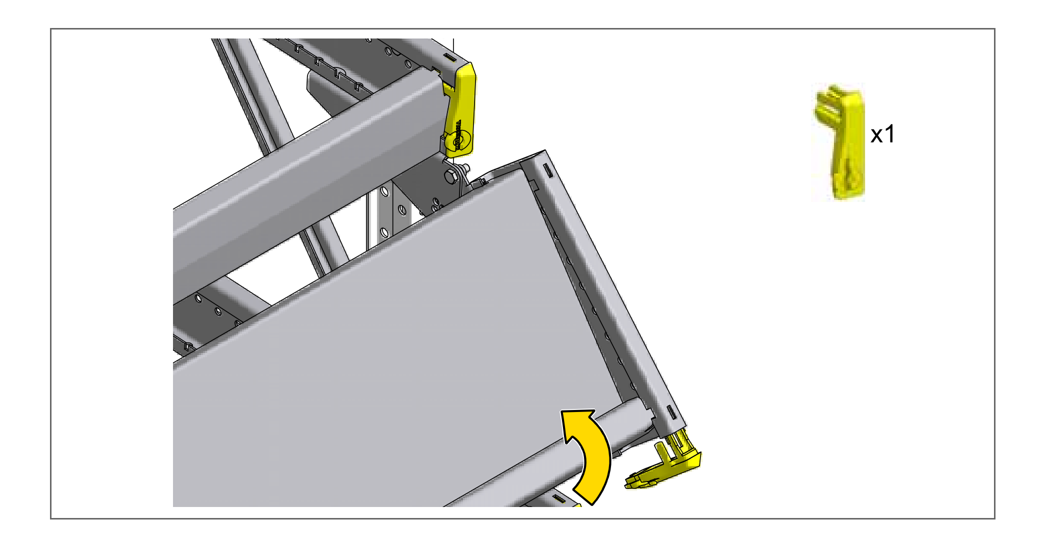


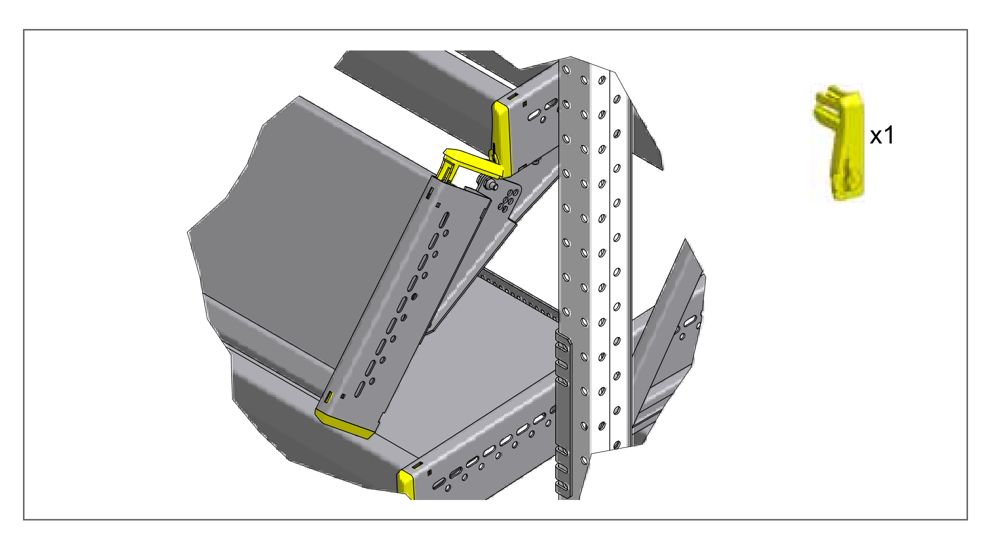
► Incliner le présentoir au maximum après avoir enlevé la vis et l'écrou à ailette.



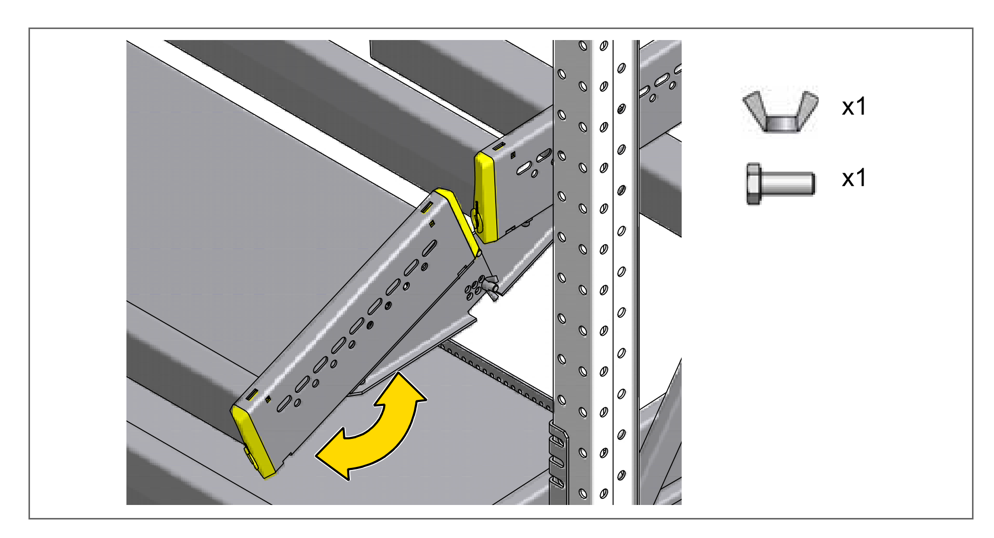



INTERROLL

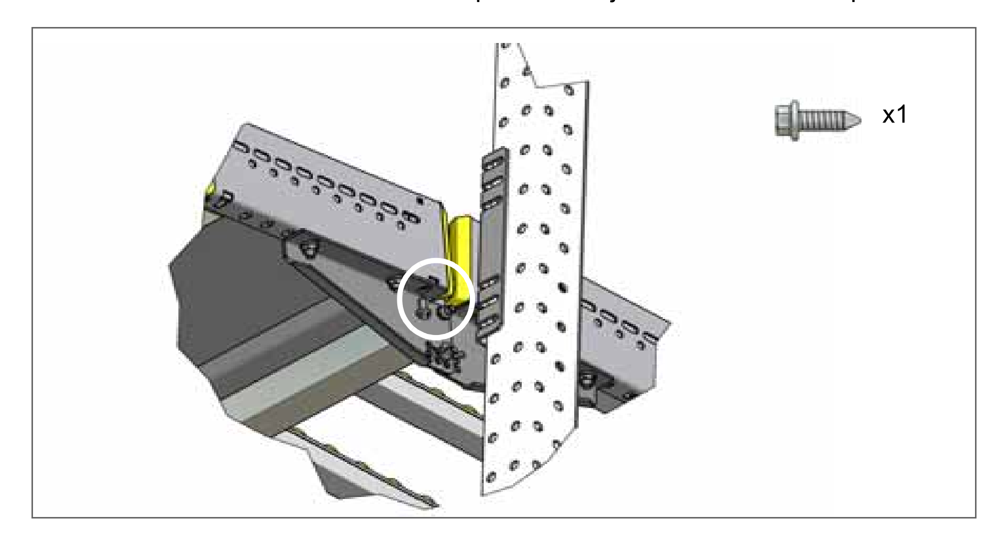

x1


x1





► Remettre la vis et l'écrou à ailettes après avoir ajusté l'inclinaison du présentoir.



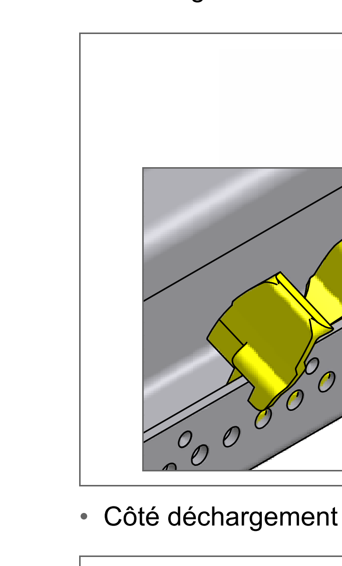


Étape 6 : Rails, guides et options

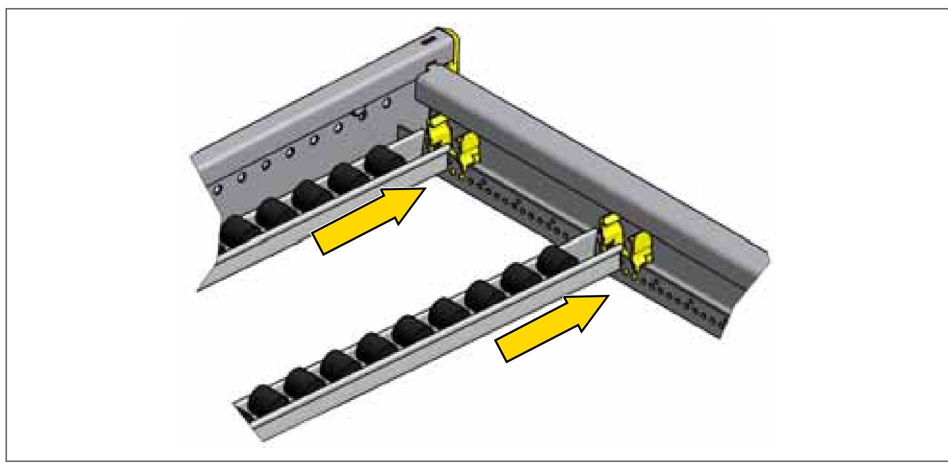


Pour un positionnement plus rapide des clips de rail, faire un gabarit ou utiliser les repères.

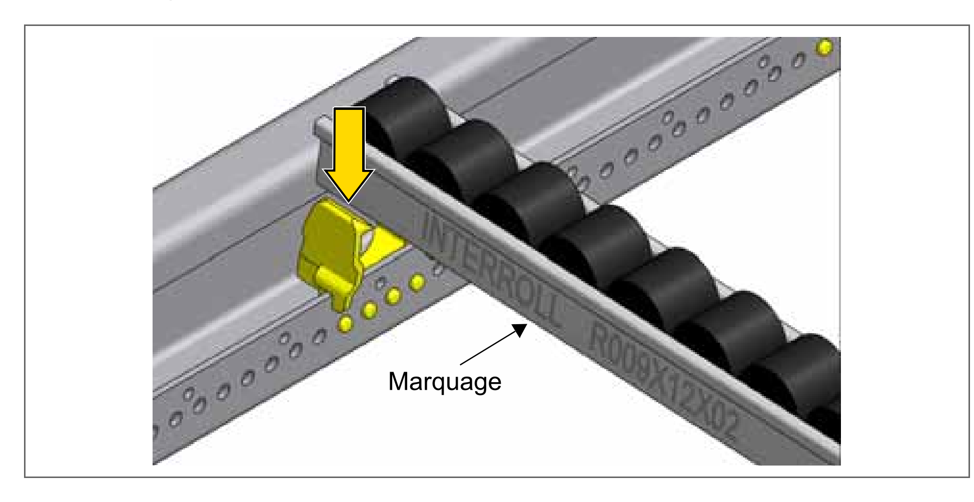
- Montage des rails



- Côté déchargement



- Côté chargement





ATTENTION : Marquage des rails côté chargement

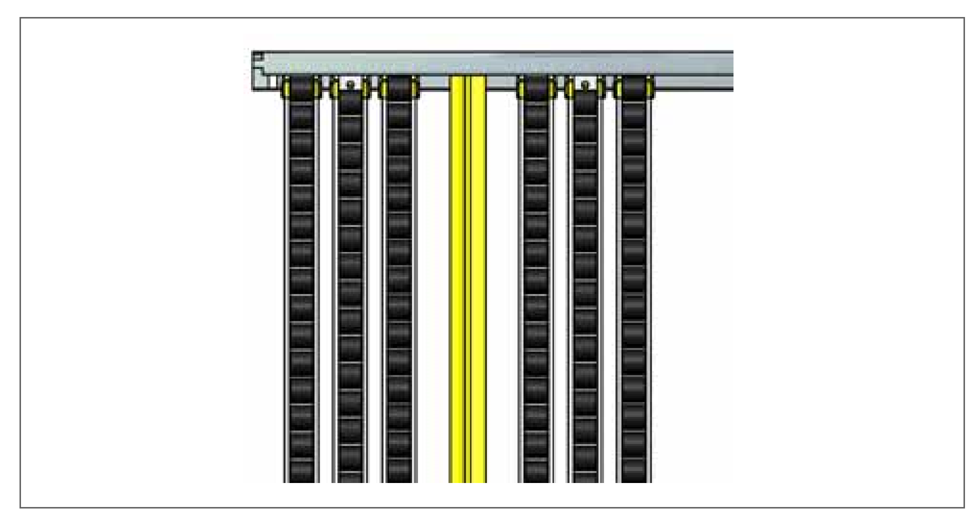


- Rails en quinconce

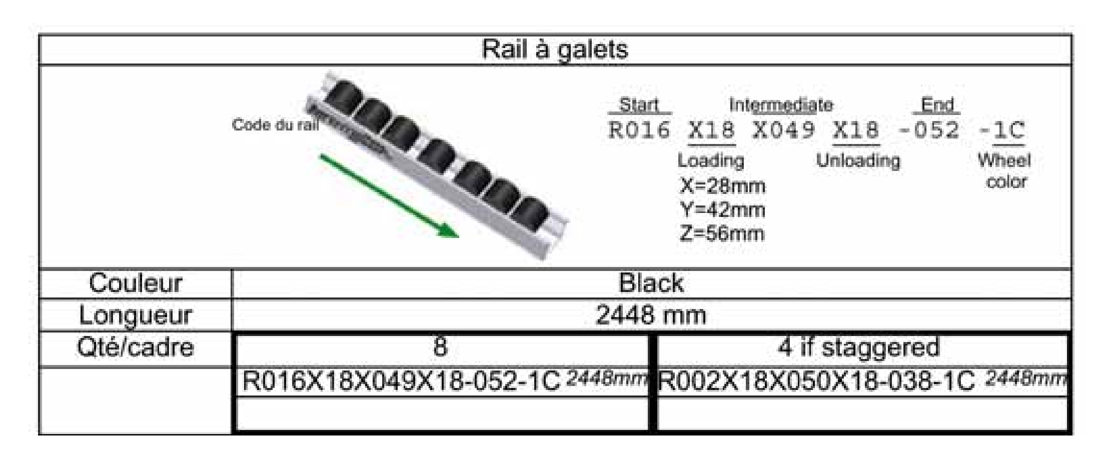


L'option rails en quinconce doit être prévue lors de la passation de commande.

Cas n°1 : 3 rails par couloir



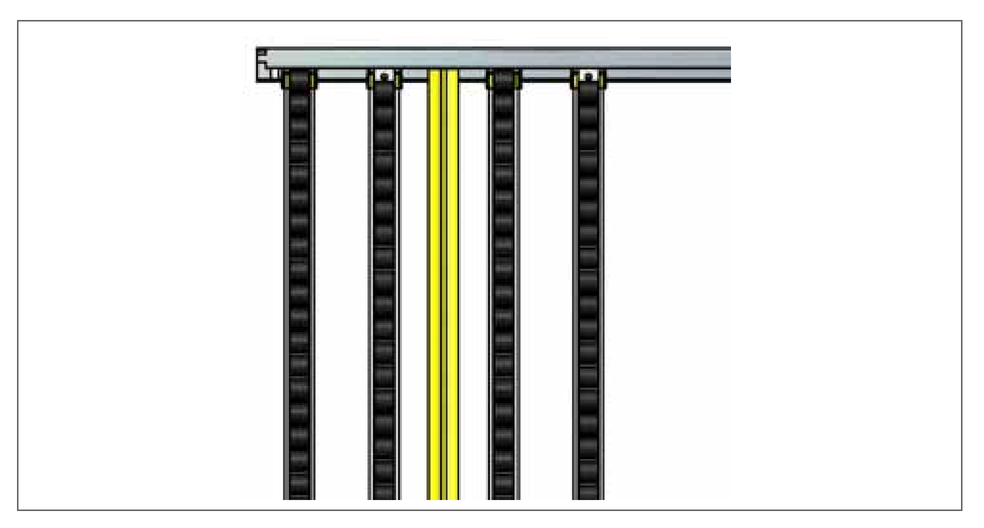
Pour identifier la position et le code de chaque rail, prière de consulter le plan de cadre joint à la livraison (voir exemple ci-dessous) :



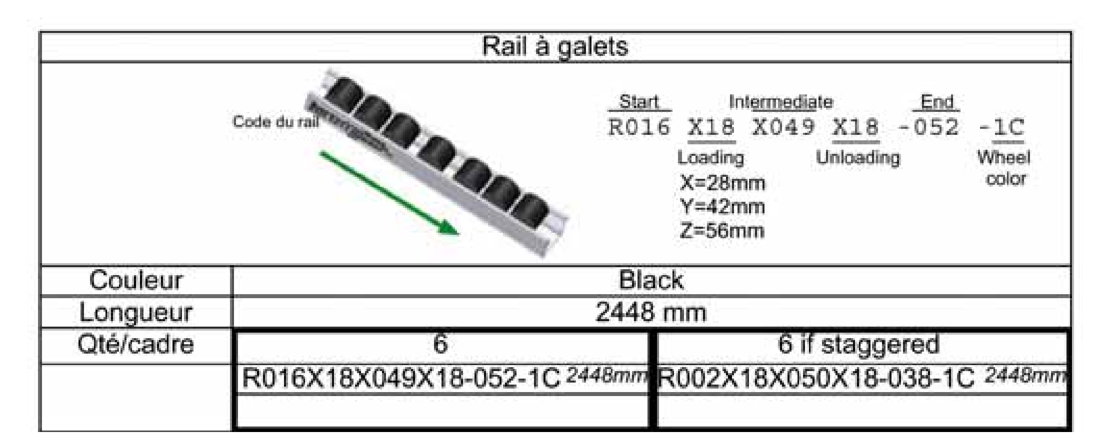
Rail à galets		
Couleur	Black	
Longueur	2448 mm	
Qté/cadre	8	4 if staggered
	R016X18X049X18-052-1C 2448mm	R002X18X050X18-038-1C 2448mm



Cas n°2 : 2 rails par couloir



Pour identifier la position et le code de chaque rail, prière de consulter le plan de cadre joint à la livraison (voir exemple ci-dessous) :

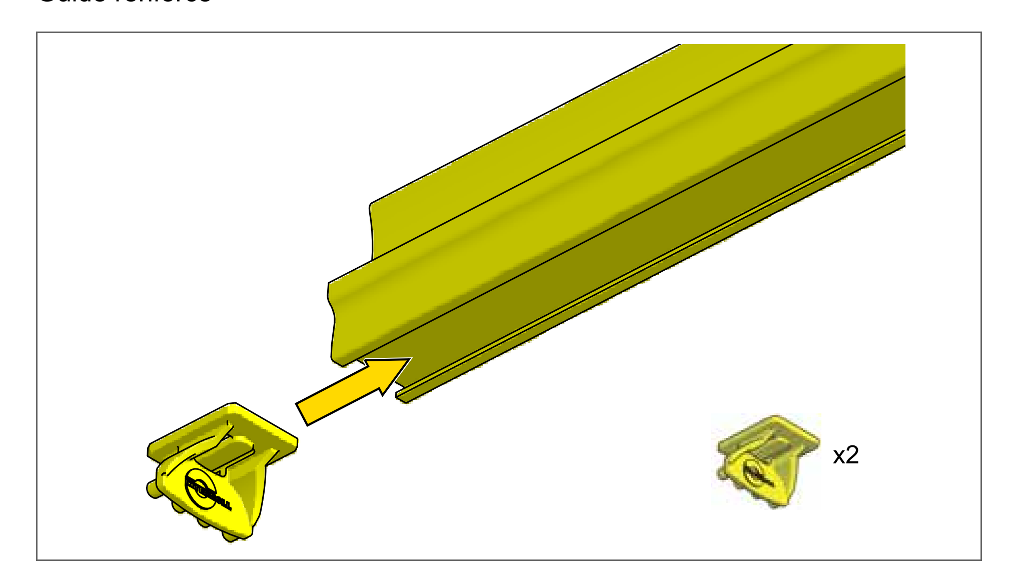


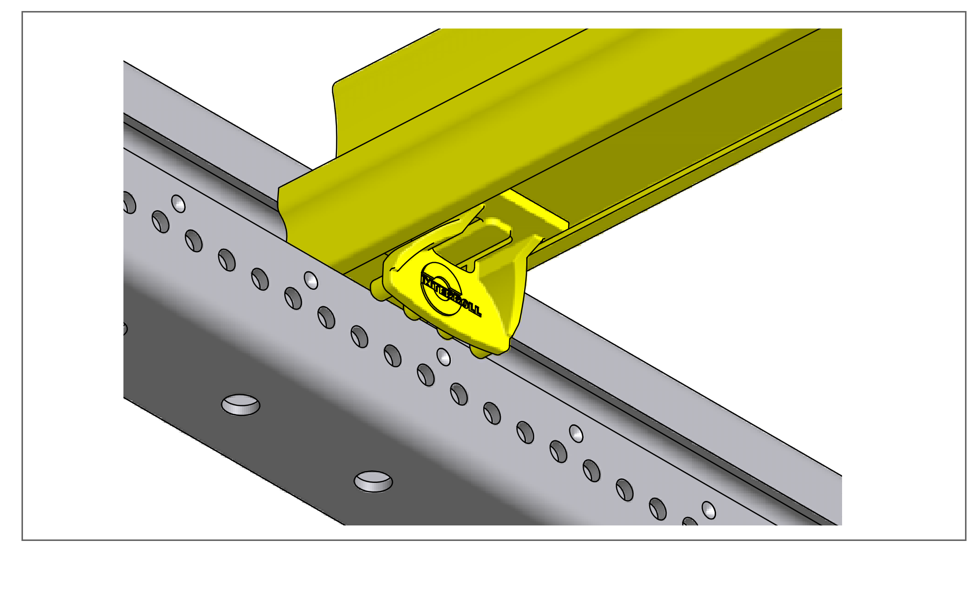
Rail à galets		
Couleur	Black	
Longueur	2448 mm	
Qté/cadre	6	6 if staggered
	R016X18X049X18-052-1C *2448mm*	R002X18X050X18-038-1C *2448mm*



◆ Guide continu < 2 000 mm

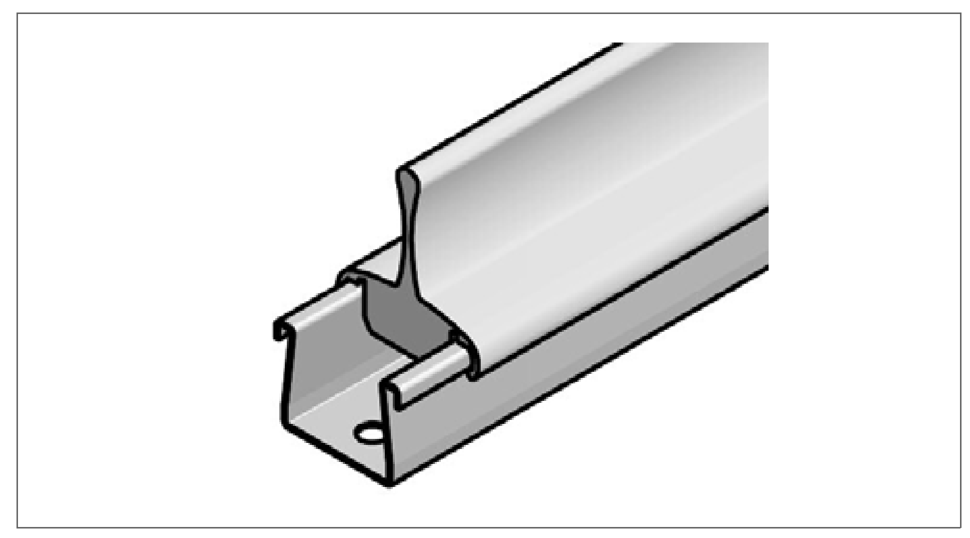
Guide renforcé

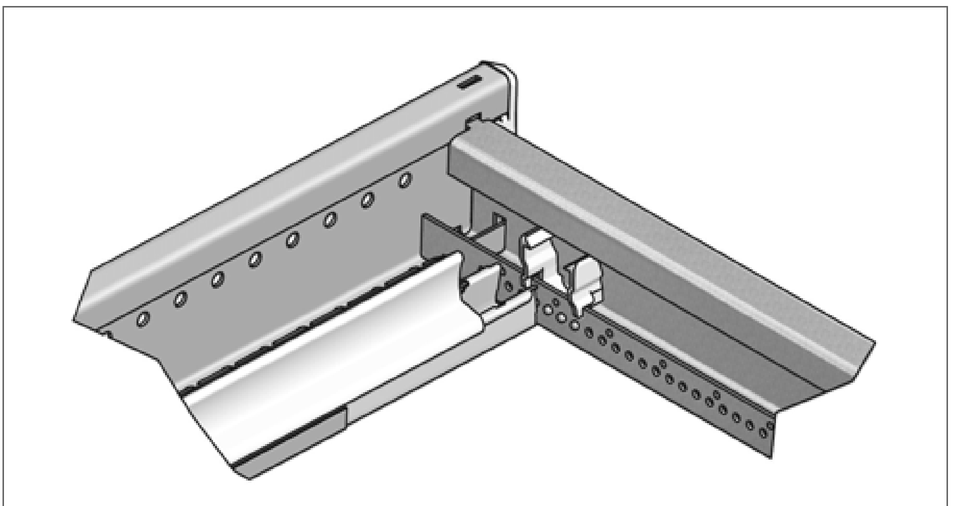






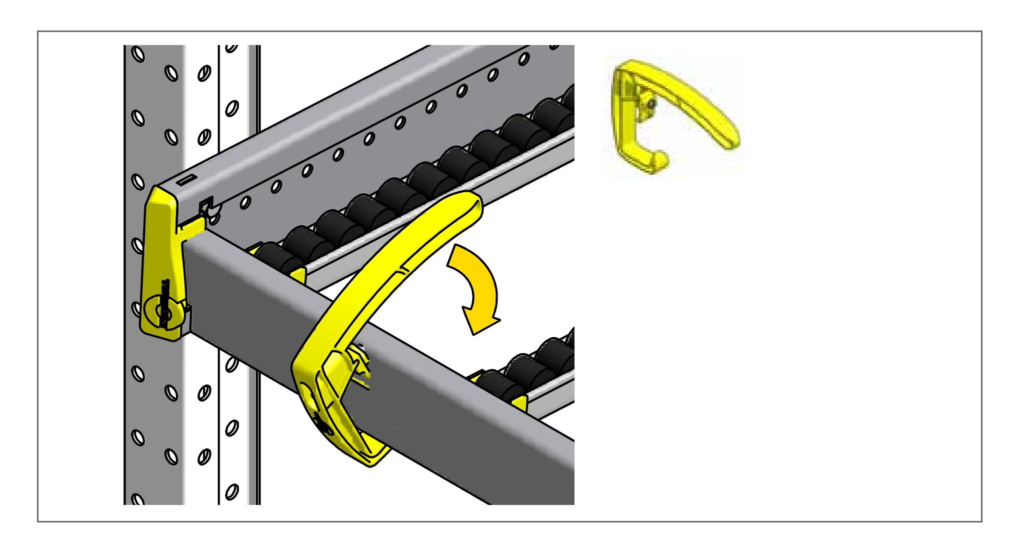
- Guide continu 2 pièces > 2 000 mm

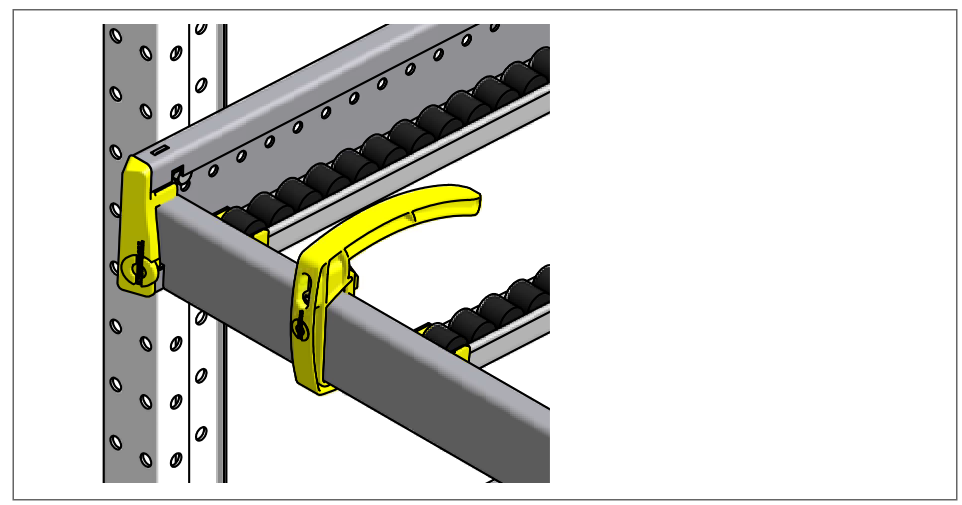






◆ Guide d'introduction

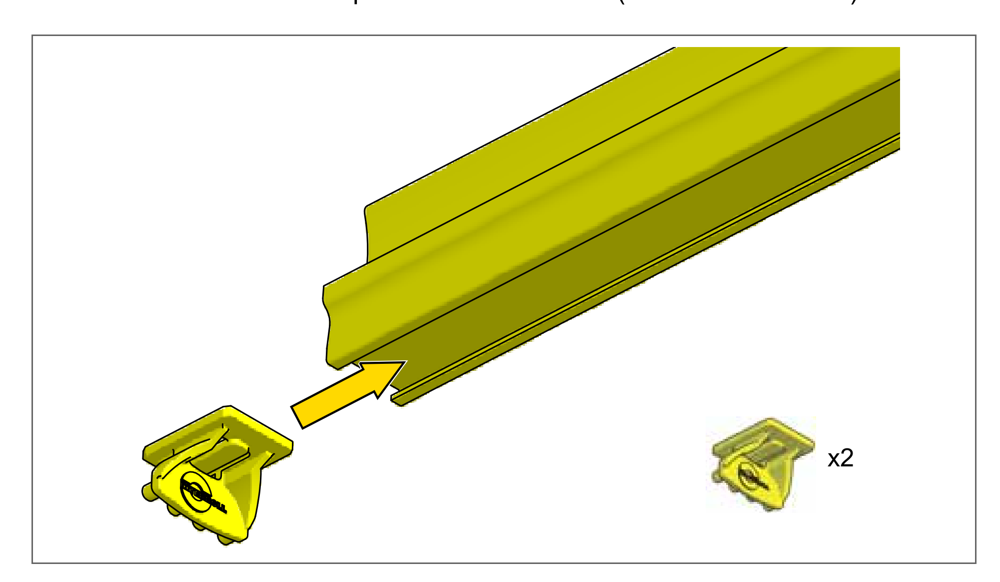




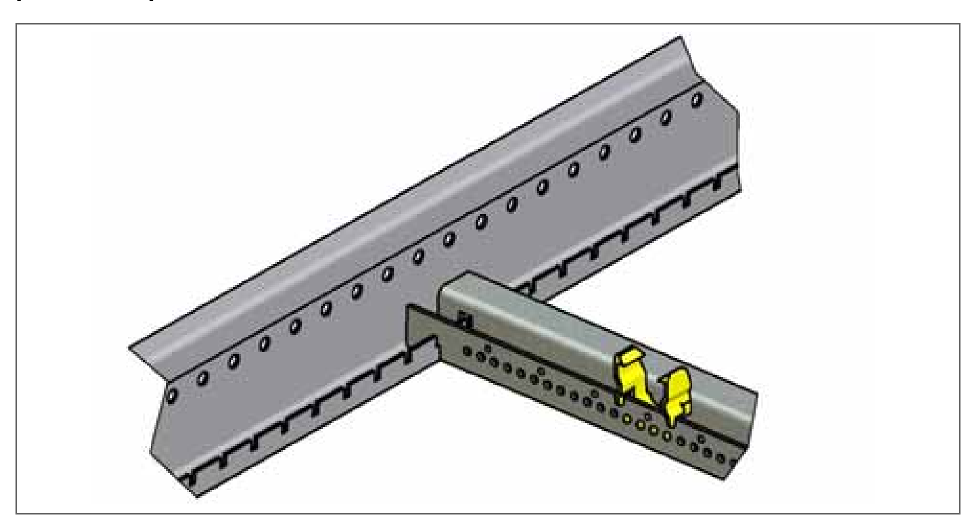
► Visser modérément jusqu'à immobilisation du guide.

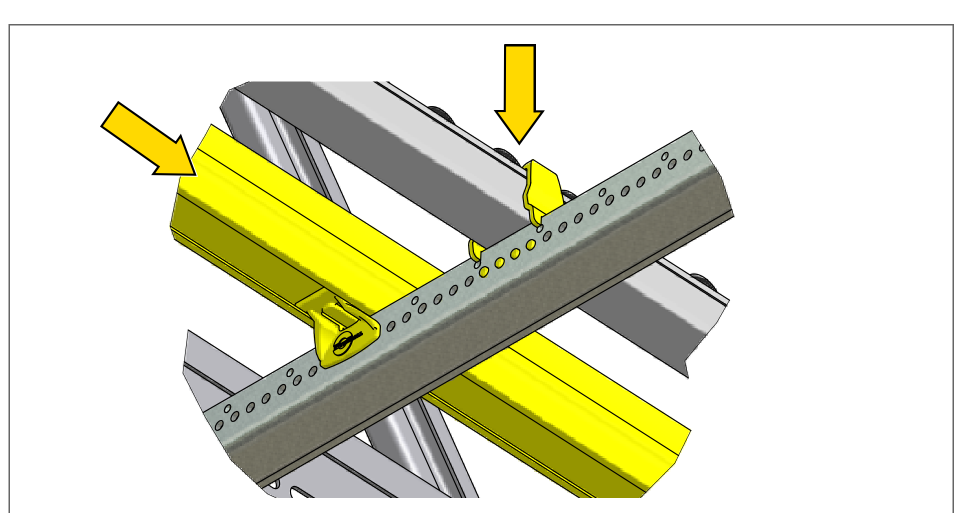


- Fixation sur les lisses équerres intermédiaires (si rails > 4 600 mm)



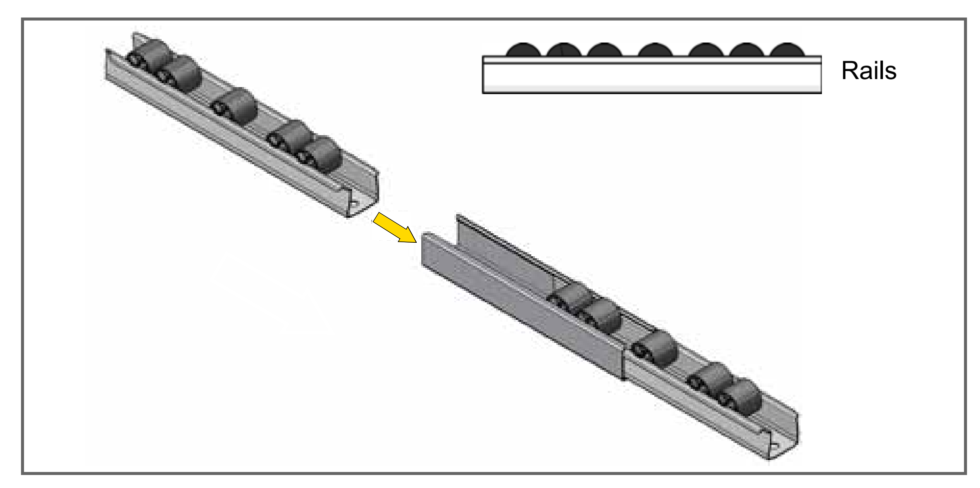
Pour assurer l'alignement, mettre pour chaque guide et pour chaque rail un clip par lisse équerre intermédiaire.



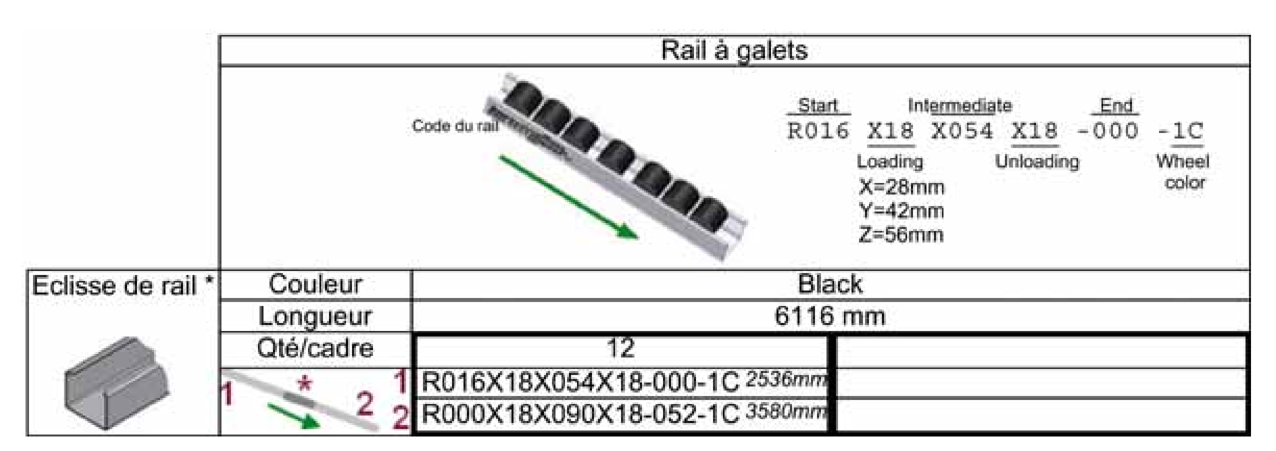




◆ Eclissage des rails



Pour identifier la position et le code de chaque rail, prière de consulter le plan de cadre joint à la livraison (voir exemple ci-dessous) :



Rail à galets

Code du rail

Start Intermediate End

R016 X18 X054 X18 -000 -1C

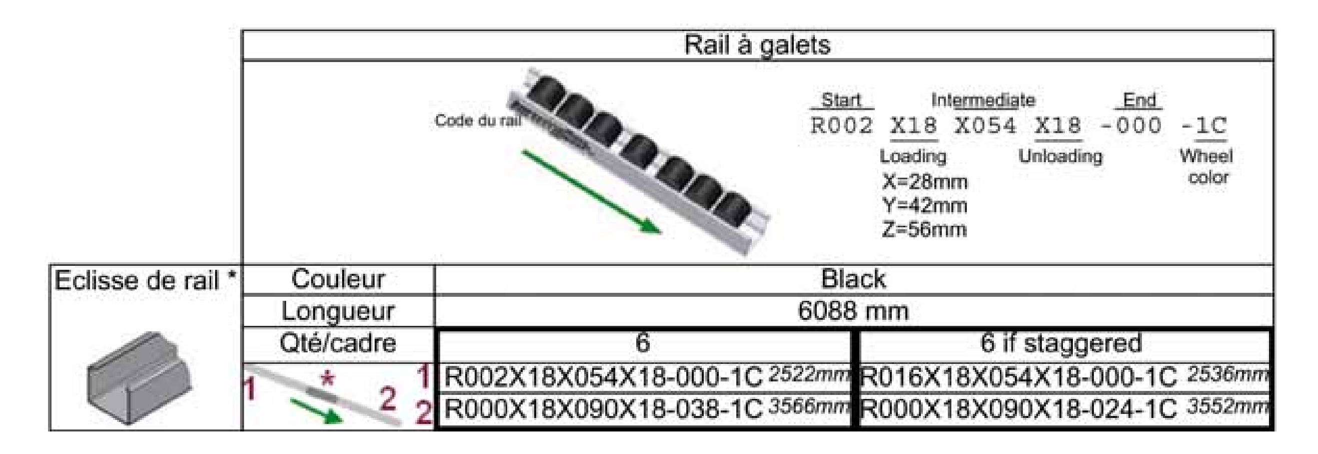
Loading Unloading Wheel color

X=28mm
Y=42mm
Z=56mm

Eclisse de rail *			
	Couleur	Black	
	Longueur	6116 mm	
	Qté/cadre	12	
	1	R016X18X054X18-000-1C 2536mm	
	2	R000X18X090X18-052-1C 3580mm	

◆ Eclissage des rails en quiconce

Pour identifier la position et le code de chaque rail, prière de consulter le plan de cadre joint à la livraison (voir exemple ci-dessous) :



Rail à galets

Code du rail

Start Intermediate End

R002 X18 X054 X18 -000 -1C

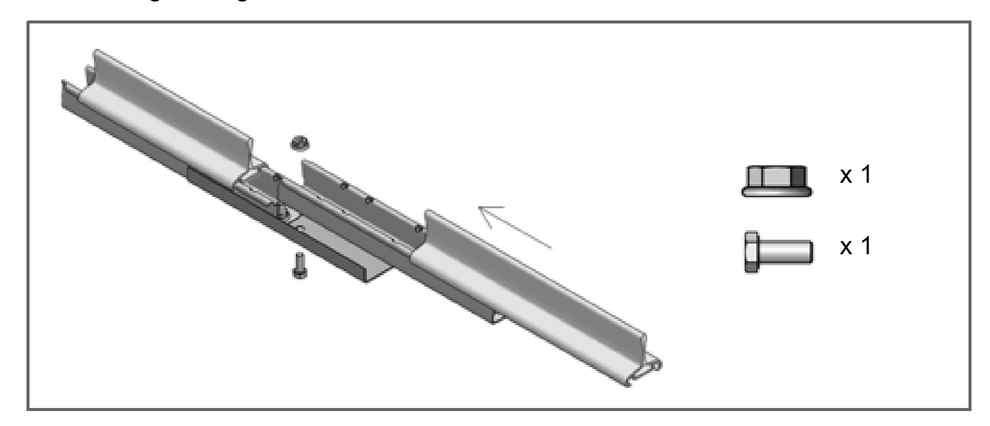
Loading Unloading Wheel color

X=28mm
Y=42mm
Z=56mm

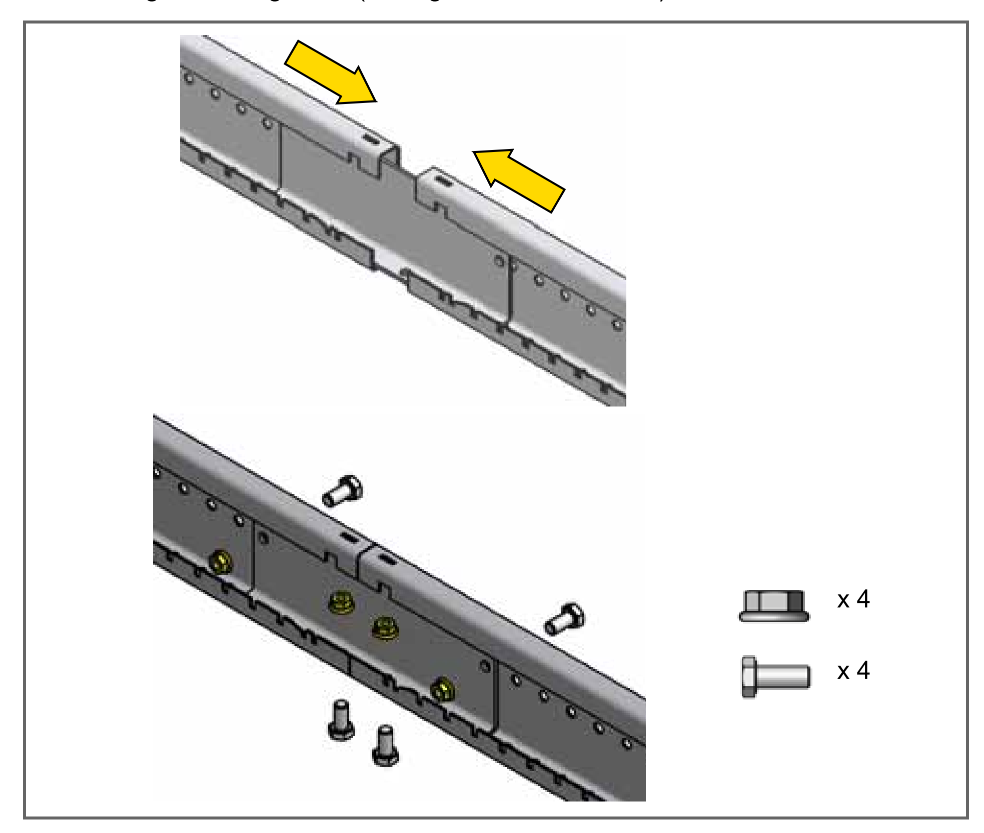
Eclisse de rail *			
	Couleur	Black	
	Longueur	6088 mm	
	Qté/cadre	6	6 if staggered
	1	R002X18X054X18-000-1C 2522mm	R016X18X054X18-000-1C 2536mm
	2	R000X18X090X18-038-1C 3566mm	R000X18X090X18-024-1C 3552mm



- Eclissage des guides

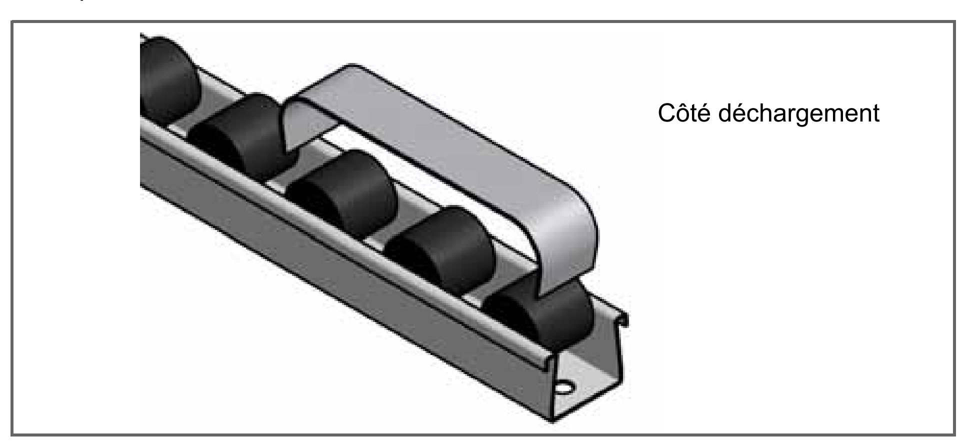


- Eclissage des longerons (si longerons > 3 584 mm)





- Clip frein

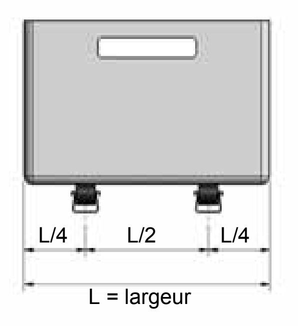




Régler la position et ajuster la quantité pour réduire les impacts des contenants lourds. Veiller cependant à ce que les charges légères atteignent la butée de sortie.



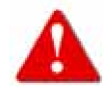
Dans le cas de 2 rails par couloir, appliquer la règle ci-dessous pour le positionnement des rails.





Mise en service et fonctionnement

Avertissements relatifs au fonctionnement



Avertissement

Risque de blessure en cas de maniement inapproprié

- ► Respecter le sens de chargement selon le mode de fonctionnement du cadre (LIFO ou FIFO).
- ► Ne pas insérer les contenants dans le cadre s'ils ne rentrent pas entièrement.
- ► Si un contenant dépasse du cadre, l'enlever immédiatement.
- ► Ne pas effectuer le chargement, si le contenant doit être inséré avec pression.

Avis

Dégâts en cas de maniement inapproprié

Respecter les remarques ci-dessous.

- ► Charger avec précaution afin de ne pas détériorer le cadre ou les produits stockés sur celui-ci.
- ► Ne pas toucher les rails à galets, le cadre ou le rayonnage avec le moyen de manutention.
- ► Ne pas réintroduire un contenant côté déchargement s'il n'y a pas suffisamment de place dans le cadre.
- ► En cas d'un dysfonctionnement perçu ou d'un dégât visuel, arrêter immédiatement le cadre et mettre en place la signalisation correspondante.
- ► Pour tout dégât dû à des impacts sur le rayonnage, les cadres ou les rails à galets, informer immédiatement le service entretien de l'entreprise.
- ► En cas de découverte d'écrous, de vis ou d'autres composants sur le sol, arrêter immédiatement tous les niveaux de la baie et des baies avoisinantes. Mettre en place la signalisation correspondante.
- ► En cas de contenant bloqué, analyser les causes du blocage et le retirer. Si le contenant semble défectueux, l'isoler de la zone de stockage.
- ► Si le blocage du contenant se répète en un même point, informer le service maintenance de l'entreprise pour qu'il prenne les mesures appropriées.



Avant la mise en service de l'installation, l'exploitant veillera à former l'ensemble du personnel opérationnel en vue de :

- **L'utilisation spécifique d'une installation de stockage dynamique**
- **L'ensemble des risques inhérents à un système de stockage dynamique, comme par ex. chutes de charges, charges en mouvements, coupures.**



Contrôles avant la première mise en service

► Lors de la connexion entre les cadres de stockage et les autres équipements de l'entrepôt, procéder à l’analyse des risques de l’installation globale.
► Contrôler que le rayonnage et les cadres n'ont pas de dégâts visibles.
► Vérifier qu'il n'y ait pas de corps étrangers dans la zone de travail.



Avant toute utilisation s'assurer que tous les embouts de longeron sont présents.
Il est INTERDIT d'enlever les embouts de longeron.

► Mettre hors service toute baie dont un ou plusieurs embouts de longeron sont absents.
► Respecter la configuration testée lors de la réception de l'installation.
► Effectuer des tests pour toutes modifications de configuration, en particulier la quantité et la position des « clips de frein ».

Fonctionnement

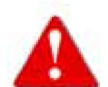
Condamner la baie si vous constatez ce qui suit:

- Un bruit suspect
- Un composant visiblement détérioré
- Un rayonnage détérioré
- Une fixation entre cadre et rayonnage défectueuse
- Des rails non maintenus parallèles
- Un composant hors service ou au fonctionnement non conforme

Contrôles avant chaque mise en service

► Vérifier que toutes les personnes présentes sont informées et formées à l'utilisation de l'installation et que personne n'est en position de danger.
► Vérifier qu'il n'y ait pas de détérioration visible sur les baies et le rayonnage.
► Vérifier qu'il n'y ait pas de corps étrangers empêchant le bon fonctionnement de l'installation.

Charger un contenant



Avertissement

Risque de blessure en cas de maniement inapproprié

► Respecter le sens de chargement selon le mode de fonctionnement du cadre (LIFO ou FIFO).
► Ne pas insérer les contenants dans le cadre s'ils ne rentrent pas entièrement.
► Si un contenant dépasse du cadre, l'enlever immédiatement.
► Ne pas effectuer le chargement si le contenant doit être inséré avec pression.
► En cas d'un contenant bloqué, le retirer et analyser les causes du blocage.





Avis

Dégâts en cas de maniement inapproprié

- ► Charger avec précaution afin de ne pas détériorer le cadre ou les produits stockés sur celui-ci.
- ► Ne pas toucher les rails à galets, le cadre ou le rayonnage avec le moyen de manutention.
- ► Ne pas réintroduire un contenant côté déchargement s'il n'y a pas suffisamment de place dans le cadre.

- ► Vérifier le dessous du contenant afin de détecter d'éventuelles détériorations ou corps étrangers.
  Les contenants endommagés ne doivent pas être utilisés dans le cadre de stockage dynamique et doivent être évacués de la zone de stockage.
- ► S'assurer que le contenant à charger fait partie des contenants validés lors du contrôle avant la première mise en service, voir *Contrôles avant la première mise en service, page 42*.
- ► S'assurer que les conditions de chargement sont identiques à celles validées lors du contrôle avant la première mise en service voir *Contrôles avant la première mise en service, page 42*.



- ► Ne pas gerber les contenants sauf accord préalable d'Interroll.



Pour la préhension des contenants au chargement et déchargement se référer aux normes ergonomiques en vigueur.



Pour la préhension des contenants au chargement et déchargement se référer aux normes ergonomiques en vigueur.

Lors d'un chargement manuel :

- ► ne pas mettre ses doigts sous le contenant.
- ► Ne pas introduire les mains à l'intérieur du cadre.
- ► Charger le contenant dans l'axe du couloir.
- ► Ne pas lâcher la charge alors qu'elle n'est pas en état stable.
- ► Si un contenant dépasse du cadre, l'enlever immédiatement.
- ► Ne pas effectuer le chargement si le contenant doit être inséré avec pression.
- ► S'assurer d'une distance de recul suffisante.

Lors d'un déchargement manuel :

- ► ne pas mettre ses doigts sous le contenant.
- ► Ne pas introduire les mains à l'intérieur du cadre.
- ► S'assurer d'une distance de recul suffisante.
- ► Pour un déchargement plus aisé du contenant, le dégager de la butée en le poussant vers l'arrière puis le lever pour le sortir du cadre.
- ► Respecter le sens de chargement selon le mode de fonctionnement du cadre (LIFO ou FIFO).



Nettoyage, maintenance et réparation

Nettoyage



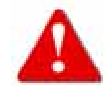
Avis

Dégâts en cas de nettoyage inapproprié

► Ne pas utiliser de produits abrasifs, jets sous pression ou de produits pouvant oxyder ou dégrader le matériel.

► Nettoyer le cadre à l'aide de chiffons secs.

Remarque en cas de maintenance et de réparation



Avertissement

Risque de blessure en cas d'intervention inappropriée

► Faire effectuer l'intervention uniquement par du personnel qualifié et régulièrement formé conformément aux instructions et aux consignes de sécurité.

► Porter des Équipements de Protection Individuelle (EPI).

Avant toute intervention, il faut tenir compte :

- Des consignes de sécurité de la zone de travail, comme par ex. circulation, soudure, meulage, durée d'intervention pour les chambres froides.
- Des spécifications propres à l'entreprise dans laquelle l'installation est utilisée.
- Des données techniques notifiées dans la confirmation de commande.
- Des procédures de maintenance des différents produits : cadre de stockage dynamique, rayonnage, environnement, par ex. sprinkler.

Préparer une intervention

► Définir une zone de sécurité autour de la zone de travail.

► La zone de sécurité comprend toute la hauteur de la baie.

► Sécuriser la zone et mettre en place une signalisation, un filet, etc.

► Vider entièrement le couloir ou le cadre concerné par l'intervention avant de commencer celle-ci.

► Vider entièrement le couloir concerné par l'intervention avant de commencer celle-ci.

► S'assurer que la zone d'intervention est suffisamment éclairée.

Accomplir une intervention

► En fin d'intervention, effectuer un contrôle visuel de la partie entretenue afin de ne pas laisser de corps étrangers ou outils susceptibles d'altérer le bon fonctionnement de l'installation.

► Avant tout redémarrage, vérifier l'intégrité du cadre, du rayonnage et son environnement, par ex. sprinkler.

► Dans le cadre d'une intervention démonter le cadre en utilisant la procédure inverse de montage

► Remplacer les composants uniquement par des composants en provenance d'Interroll.

► Ne jamais détordre un composant défectueux.



Liste de maintenance et d'inspection

Afin de maintenir en permanence l'installation en parfait état de fonctionnement, il faut remplacer systématiquement les composants détériorés.

Tenir un registre des vérifications et des interventions effectuées sur l'installation. A défaut, l'exploitant engage sa propre responsabilité en cas d'incident ou d'accident sur l'installation, et ne pourra prétendre à aucune garantie, ni indemnité, de la part d'Interroll.

Carton Wheel Flow		**Date :**	
Élément	**Tâches/Vérifications**	**Travaux à effectuer**	**Effectués par**
Embout de longeron	Contrôler la bonne mise en place	L'embout de longeron ne doit pas se dégager du longeron par une simple traction manuelle (sans outil). Le cas échéant, le remplacer par un embout Interroll neuf.	
Clef de longeron	Contrôler la bonne mise en place	La clef ne doit pas se dégager du longeron par une simple traction manuelle (sans outil). Le cas échéant, contrôler la bonne mise en place de l'embout de longeron.	
Vis (excepté vis du guide d'introduction)	Contrôler le bon serrage des vis	Le couple de serrage recommandé est de 23 Nm minimum et 28 Nm maximum. Le cas échéant, resserrer les vis en respectant le couple de serrage.	
Clip de rail ou clip de guide continu 2 pièces	Vérifier son intégrité	Visuellement, contrôler que le clip de rail n'est pas cassé Le cas échéant, le remplacer par un clip de rail Interroll neuf.	
	Vérifier la bonne fixation du rail sur le clip de rail	Manuellement, soulever légèrement le rail, celui-ci ne doit pas se dégager du clip. Le cas échéant, le remplacer par un clip de rail Interroll neuf.	
	Vérifier la bonne fixation du clip de rail sur leurs supports	Manuellement, soulever légèrement le clip de rail, celui-ci ne doit pas se dégager de son support. Le cas échéant, vérifier son intégrité. Si conforme, le remettre en place, *voir "Montage et installation", page 12* Si non conforme, le remplacer par un clip de rail Interroll neuf.	



Carton Wheel Flow		**Date :**	
Élément	**Tâches/Vérifications**	**Travaux à effectuer**	**Effectués par**
Clip de guide < 2 000 mm	Vérifier son intégrité	Visuellement, contrôler que le clip de guide n'est pas cassé Le cas échéant, le remplacer par un clip de guide Interroll neuf.	
	Vérifier la bonne fixation du guide sur le clip de guide	Manuellement, soulever légèrement le guide, celui-ci ne doit pas se dégager du clip. Le cas échéant, le remplacer par un clip de guide Interroll neuf.	
	Vérifier la bonne fixation du clip de guide sur leurs supports	Manuellement, soulever légèrement le clip de guide, celui-ci ne doit pas se dégager de son support. Le cas échéant, vérifier son intégrité. Si conforme, le remettre en place, *voir "Montage et installation", page 12* Si non conforme, le remplacer par un clip de guide Interroll neuf.	
Rail	Vérifier sa fonctionnalité	Vérifier la bonne roulabilité avec un contenant validé lors de la mise en service. Le cas échéant, le remplacer par un rail Interroll neuf.	
Cliquet anti retour	Vérifier sa fonctionnalité	Manuellement le faire pivoter, celui-ci doit revenir en position initiale Position initiale	
Guide d’introduction	Vérifier sa tenue sur le support d’entrée	Manuellement, le guide ne doit pas bouger. Le cas échéant, resserrer la vis.	

En cas de besoin de pièces de rechange, Interroll se tient à votre disposition pour réaliser un devis.



Aide en cas de panne

En cas de panne

- ► Arrêter l'utilisation du couloir et des couloirs susceptibles d'être endommagés par la panne.
- ► Sécuriser la zone et mettre en place la signalisation correspondante.
- ► Faire effectuer le dépannage uniquement par du personnel de maintenance qualifié.
- ► Ne jamais chercher à retenir un contenant libéré lors d'une manipulation.
- ► Avant tout redémarrage, vérifier l'intégrité du cadre, du rayonnage et son environnement, comme par ex. sprinkler.
  Respecter les procédures de maintenance des différents produits : cadre de stockage dynamique, rayonnage, environnement.

Contenant bloqué



Un contenant peut être immobilisé et ne pas redémarrer pour de multiples raisons, sans que cela constitue un défaut de l'installation. L'introduction d'un nouveau contenant rétablit généralement le fonctionnement.

- ► En cas d'un contenant bloqué en milieu de couloir et/ou contre le rayonnage, charger un autre contenant ou utiliser une « perche » pour le débloquer.

Contenu tombé au sol

- ► En cas de contenu tombé au sol, il est impératif que l'utilisateur sécurise la zone avant intervention.

Recherche de panne

Panne	Cause	Élimination
Contenant bloqué	Contenant endommagé	► Mettre le contenant hors service.
	Contenant non conforme aux tests réalisés lors de la mise en service	► Mettre le contenant hors service.
	Particules étrangères attachées au contenant	► Dégager les particules étrangères.
	Particules étrangères sur le rail	► Dégager les particules étrangères.
	Rail endommagé	► Le remplacer par un rail Interroll neuf.
Arrêt brutal du contenant en butée	Clip frein détérioré	► Le remplacer par un clip frein Interroll neuf.
	Clip frein absent	► Remettre un clip frein.



Mise hors service et mise au rebut

Élimination des déchets

Recommandation pour la protection de l'environnement



Dans la mesure du possible, les matériaux d’emballage doivent être évacués dans une filière respectant l’environnement.

Interroll peut vous fournir, sur simple demande, la composition des composants (nature et quantité).

► Pour tout ce qui concerne les travaux de maintenance et l'évacuation du matériel, respecter les normes environnementales et faire l'évacuation dans les filières adaptées.

Lors du démontage pour mise au rebut :

► Utiliser la procédure inverse du montage.

► Stocker les composants dans un contenant adapté pour éviter les chutes et les blessures.



Annexe

Pièces de rechange

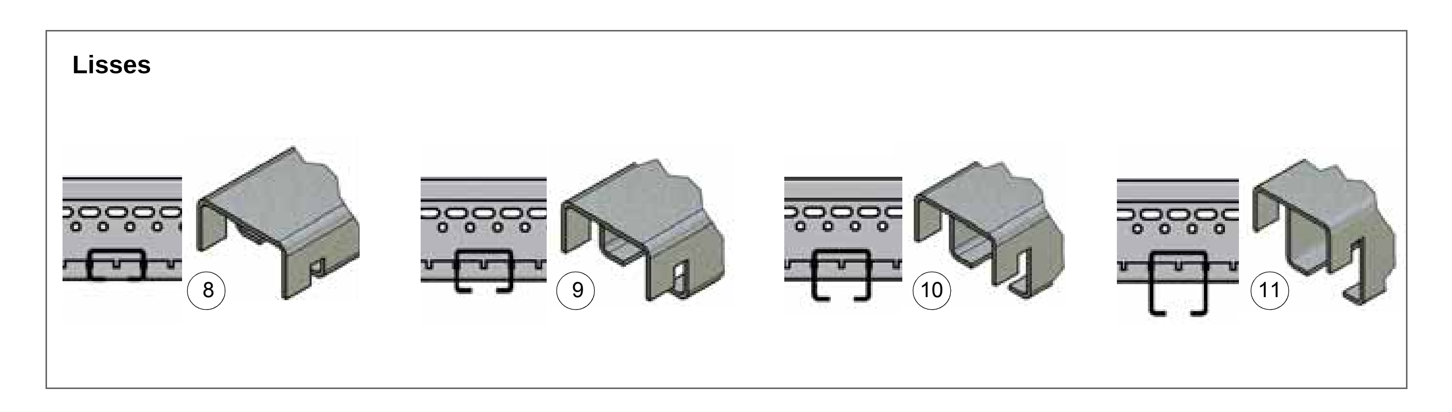
Plans des pièces de rechange

Configuration standard LR-UR

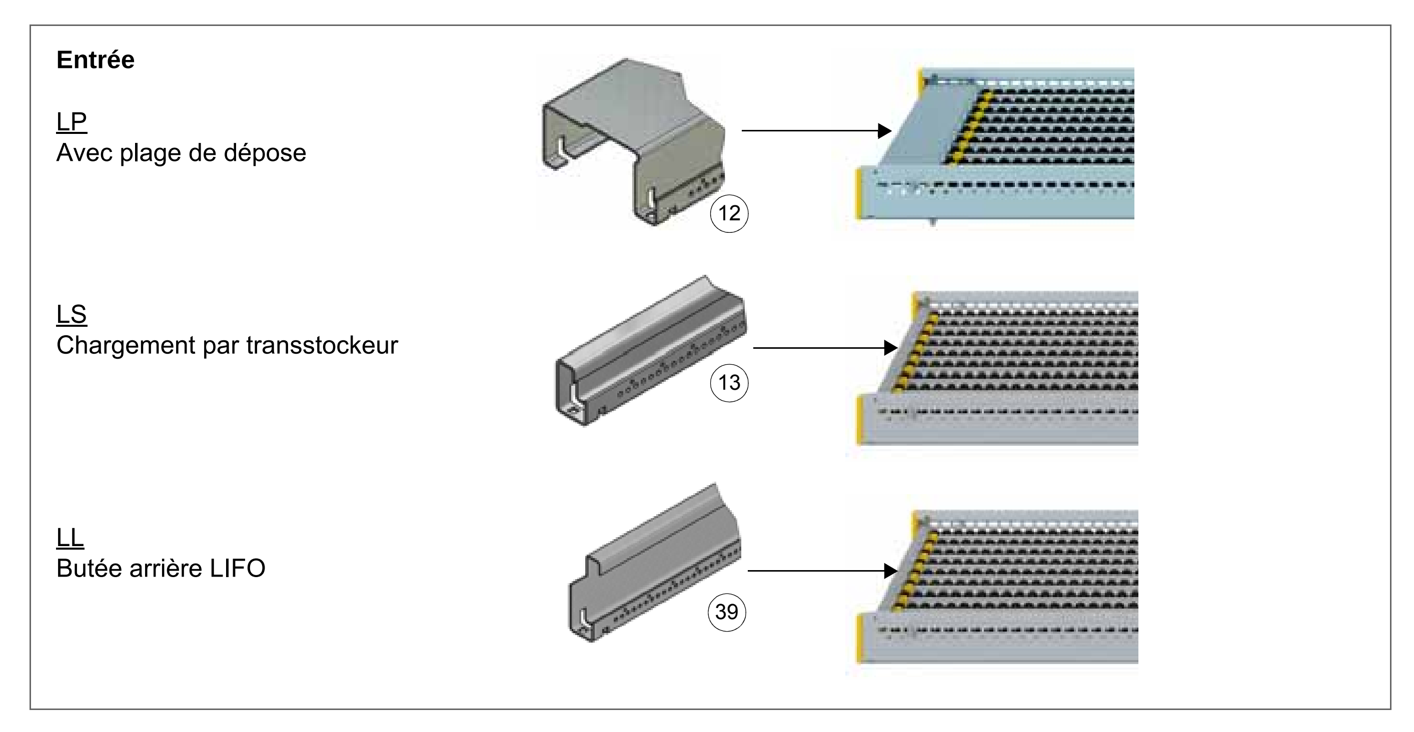
Support d’entrée
1
Longeron
2
Rail à galets
3
Support de sortie
4
5
6
Embouts de longeron
Lisse
7
Clip de rail



Lisses



Entrée



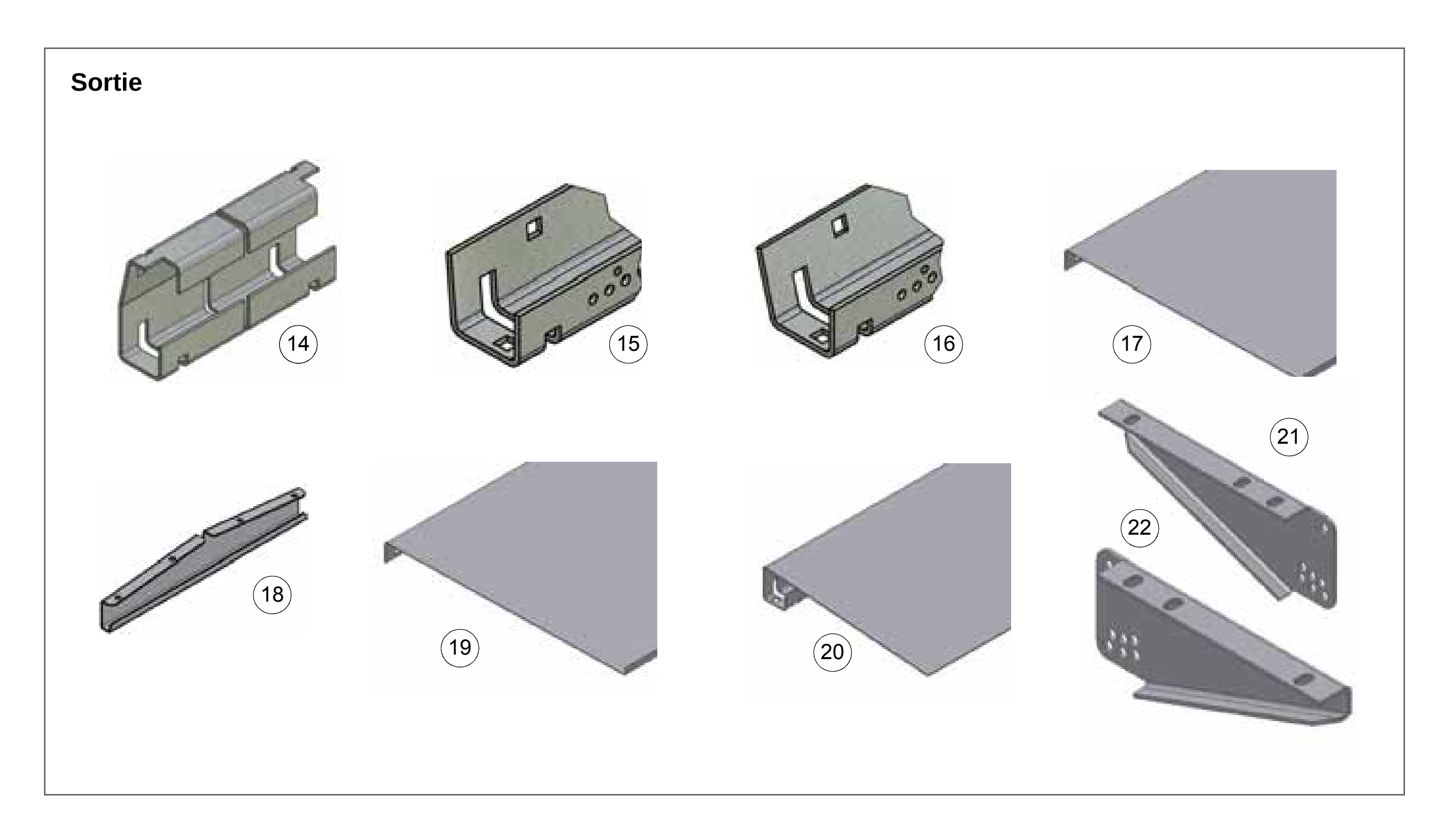
LP
Avec plage de dépose

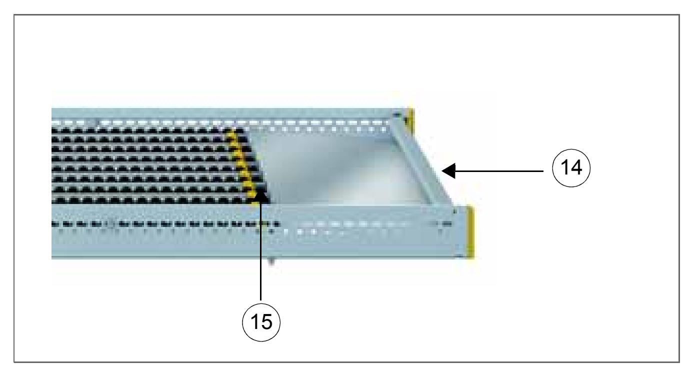
LS
Chargement par transstockeur

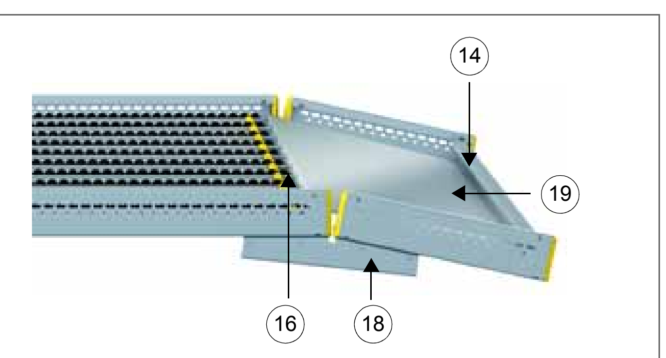
LL
Butée arrière LIFO

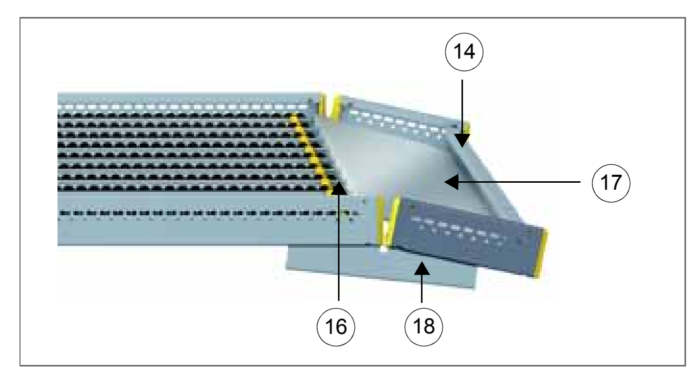

INTERROLL

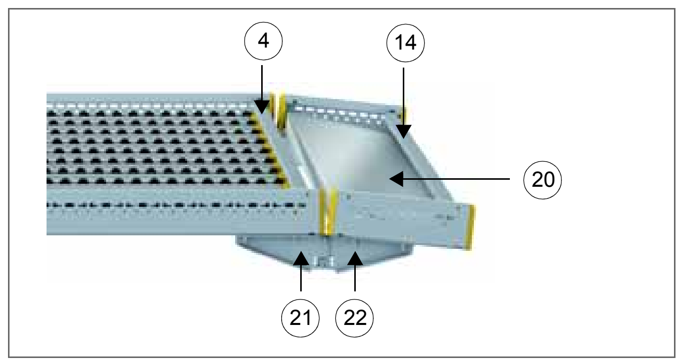
Sortie


14
15
16
17
21
22
18
19
20


14
15


14
19
16
18


14
17
16
18


4
14
20
21
22



Composants divers

23 24 25

26 27 28 29

30 31 32

33 34 35 36 37 38

39 40



Liste des pièces de rechange

Avant la commande, se faire confirmer les références par Interroll en communiquant le n° de machine présent sur la plaque signalétique.

Etat de stock conseillé :

A = tenir en stock, B = Stock conseillé, C = Stock facultatif

N° de machine

N°	Dénomination	Référence	Quantité	État de stock
(1)	Support d'entrée	F07101050		C
(2)	Longeron	F07101250		C
(3)	Rail à galet	Cf commande d'origine		A
(4)	Support de sortie	F07101150		C
(5)	Embout de longeron gauche	KX745		A
(6)	Embout de longeron droit	KX744		A
(7)	Clip de rail	KX743		A
(8)	Lisse	F08011450		C
(9)	Lisse	F08011451		C
(10)	Lisse	F08011452		C
(11)	Lisse IN29 H66	F07101350		C
(12)	Plage de dépose	F07121251		C
(13)	Support d'entrée transstockeur	F07101055		C
(14)	Butée	F07101153		C
(15)	Support présentoir 5°	F07120350		C
(16)	Support présentoir	F07121052		C
(17)	Présentoir 5° et 15° - 400	F07120351		C
(18)	Equerre présentoir	A080818104		C
(19)	Présentoir 5° et 15° - 600	A080818102		C
(20)	Présentoir réglable 400mm	F07121152		C
(21)	Equerre présentoir réglable élément fixe	A080818100		C
(22)	Equerre présentoir réglable élément mobile	A080818101		C
(23)	Support d'entrée	F090323104		C
(24)	Lisse équerre intermédiaire	F09030450		C
(25)	Eclisse pour longeron	F090212100		C
(26)	Clef de longeron	F07101054		C
(27)	Clip de guide < 2 000 mm	KX750		A
(28)	Guide continu	A08041141		B



N° de machine				
N°	**Dénomination**	**Référence**	**Quantité**	**État de stock**
(29)	Guide continu 2 pièces	G090430100		B
(30)	Guide d'introduction	G09030250		B
(31)	Eclisse pour rail	A09030351		C
(32)	Clip frein pas de 28 et 42	A09030150		C
(33)	Vis H M8-20	03VISH8x20		C
(34)	Vis TRCC 8x16 Zingue collet carré = 1,5 mm	03VISTRCC8x16		C
(35)	Rondelle M8 WASHER	03RON80000		C
(36)	Ecrou à embase M8	03ECROUTEN8		C
(37)	Ecrou à ailettes AC ZI M8 DIN 315	03ECROUOREILLE8		C
(38)	Vis auto foreuse	03VISTOL6,3x19		C
(39)	Butée arrière LIFO	F090323104		C
(40)	Eclisse de guide continu 2 pièces	A100217100		C

Ces composants ne pourront être remplacés que par un personnel de maintenance qualifié.
Ce tableau n'est qu'indicatif en fonction des besoins généralement constatés chez les utilisateurs. Il appartient à l'utilisateur d'adapter ses stocks en fonction des spécificités de son utilisation.



Pour trouver vos contacts locaux, consulter :
interroll.com/contacts

Version 4.2 (septembre 2014)
FR - Langue originale